ANALES DE LA UNIVERSIDAD

AÑO III | MONTEVIDEO, MARZO DE 1894 | TOMO V

Estudio compendiado de la literatura contemporánea

POR SAMUEL BLIXÉN

(Continuación)

XXXIX

1. Gonçalves de Magalhães. — 2. Gonçalves Días. — 3. Araújo Porto Alegre: *Las brasilianas.* — 4. Otros poetas. — 5. La novela: Macedo. — 6. El teatro. — 7. Otros géneros.

1. — Puede decirse que sólo después de los comienzos de este siglo, ha surgido una literatura verdaderamente brasilera, aunque los primeros elementos literarios hayan sido llevados al Brasil por los portugueses. A partir de la proclamación de la independencia, la literatura brasilera se desarrolló bruscamente en medio de las tempestades políticas bajo la influencia directa de las literaturas europeas, y sólo después de la consolidación de la dinastía de Braganza pudo independizarse poco á poco de las influencias extrañas, haciéndose realmente original y nacional. Hoy son ya numerosos los literatos brasileros que han ilustrado su país, y puede decirse, sin exageración, que desde la gran época literaria del Portugal, desde la época de Camoens, no ha habido poetas que se hayan servido del lenguaje portugués con más brillo y con más éxito que los brasileros.

Entre éstos descuella en primer término DOMINGO JOSÉ GONÇALVES DE MAGALHAES (1811 - 1881), jefe de la escuela verdaderamente nacional y perteneciente á una noble familia portuguesa, aunque nacido en Río de Janeiro, donde hizo sus primeros estudios. Se dió á conocer en cursos públicos de retórica y de filosofía, y mostró desde temprano disposiciones poéticas.

En 1832 publicó, con el título de *Poesías,* una recopilación de ensayos que evidenciaban su gran talento, y que consistían en odas y cantatas, en las formas clásicas sancionadas por el uso.

En 1833 hizo el poeta su primer viaje á Europa, y en 1836 fué nombrado *attaché* de la embajada de París. Era la época del apogeo del romanticismo en Francia, que no podía por menos que causar impresión en el espíritu tan bien dotado de Magalhães. Bajo esa influencia escribió éste una serie de poemas elegíacos, publicados con el título de *Suspiros poéticos y recuerdos* (1836). Este volumen nos muestra ya á Magalhães emancipado de las cadenas de la imitación y del clasicismo convencional, abandonándose á la inspiración genuinamente nacional. Esta recopilación hizo época en la literatura del Brasil, á la cual abrió nuevos caminos.

Al regresar á América, nuestro poeta fué elegido miembro de la cámara de diputados. Dedicóse principalmente al teatro y escribió las primeras tragedias brasileras. En ese género, dió á la escena *Antonio José ó el Poeta y la Inquisición* (1838), y *Olgiato* (1839), para la inauguración del teatro de San Pedro de Alcántara. Estas dos tragedias tuvieron mucho éxito, y despertaron el interés de un público muy acostumbrado ya á las obras francesas. En los prefacios de estas dos obras Magalhães definió su idiosincrasia poética: "No tengo, — dijo, — ni la rigidez de los clásicos, ni *el sans façon* de los románticos". Sin embargo las dos obras se aproximan mucho al estilo de Alfieri, hasta por cierto laconismo rebuscado que trata de conseguir el efecto.

Magalhães volvió de nuevo á la diplomacia, trasladándose á Europa, donde fué Encargado de Negocios del Brasil en las cortes de Nápoles, de Turín, de Austria y de Portugal. Sus tareas no fueron obstáculo á que siguiera cultivando con ahinco la literatura. Se propuso beber la poesía en su misma fuente, donde se confunde lo ideal con lo divino; quiso evitar toda trivialidad, é indicar la verdadera senda á los poetas de su patria. En cuanto á la forma, la mayor parte de sus producciones están compuestas en versos y estrofas alternados libremente. En la *Invocación al Ángel de la Poesía,* Magalhães se apartó del camino que había seguido hasta entonces, abandonó el clasicismo helénico, y sólo se inspiró en la *patria* y la *naturaleza.* El tono elegíaco que es común á todas sus producciones está más acentuado en *Los Misterios* (1858), debido á la penosa influencia que tuvo sobre el alma del poeta la muerte de tres hijos de corta edad. En *Urania*

(Viena, 1862) Magalhães reaccionó contra su postración dolorosa: cantó al amor demostrando que la forma erótica le era tan familiar como otra cualquiera y que sabía dar extraordinario relieve á los encantos de una versificación melodiosa é impecable. Pero la obra más sonada de este poeta es la hermosa epopeya titulada *La Confederación de los Tamoyos* (1857), que ha dado más celebridad al nombre de Magalhães que todas sus otras obras líricas y dramáticas.

Los brasileros heredaron de los portugueses una predilección muy marcada por la epopeya, pero tropezaron siempre con el inconveniente de no poder ensalzar á ningún héroe histórico de su raza que personificara al mismo tiempo el sentimiento nacional. A no escoger entre los héroes indígenas, no podían cantar sino las hazañas de los colonos *portugueses* ó de sus descendientes. Por esto mismo Basilio da Gama y Santa Rita Durão, obligados por la historia á celebrar á los *Portugueses* como *vencedores,* no dejaron de arrojar, por un espíritu de patriotismo, cierta luz favorable sobre los indígenas, atrayendo sobre sus actos el interés de los lectores. Esta tendencia *nativista* se fortificó naturalmente después de la declaración de la independencia, que desligaba al Brasil de los portugueses.

Los poetas brasileros acompañaron esa tendencia, y escogieron por asunto de sus poemas, ó bien las tradiciones de los indígenas y sus luchas *anteriores* á su sumisión completa, como encarnación genuina del *brasilerismo,* ó bien las épocas más recientes, las luchas de la liberación, cuyas heridas estaban apenas cicatrizadas. Magalhães procedió, pues, con habilidad, al escoger para asunto de su epopeya nacional una época en que todavía la mayor parte de los aborígenes conservaban su independencia. Halagaba de ese modo al *nativismo,* personificando la libertad de los brasileros en sus antepasados, todavía ajenos á toda opresión del extranjero. El elemento trágico del poema consiste en que los Indios ceden ante las fuerzas superiores de la civilización, cuando el autor nos los presenta como defensores de la justicia y de la libertad, y los opone á los Portugueses, que no supieron propagar la cultura y explotaron á los vencidos con un propósito de puro egoísmo. La elección de semejante asunto dió al poeta dos elementos épicos de primer orden: personajes originales é interesantes, y un fondo maravilloso para sus cuadros, en los que ha podido pintar los mitos, las tradiciones y las costumbres de razas en otro tiempo gloriosas, y que vencidas por la civilización, se

aproximan cada vez más rápidamente á su ocaso. En resumen: se puede decir con un crítico brasilero, que el poema de Magalhães "fué un gran clamor nacional bajo la forma visible de una epopeya". El entusiasmo con que fué acogido, nos demuestra que el poeta acertó por lo menos en la elección del tema y que interpretó fielmente las ideas que dominaban por aquel entonces.

2. — Antonio GONÇALVES DÍAS (1823-1864), es el más grande de los poetas del Brasil. Nació en Maranhão, pero fué enviado á Coimbra á estudiar filosofía y derecho. Durante sus años de estudio se manifestó brillantemente su talento poético. Para entregarse por entero á sus aficiones literarias, Gonçalves Días cambió el puesto que había obtenido al volver de Europa en la magistratura, por una cátedra de historia. En 1846 publicó su primer volumen de poesías líricas: *Primeros cantos*. Los *Segundos cantos* y las *Sextillas de fray Antonio* aparecieron en 1848. Gonçalves Días también hizo algunos ensayos dramáticos y aumentó el pequeño número de tragedias nacionales. Cítanse entre sus obras de ese género, *Leonor de Mendoza*, *Boabdil* y *Beatriz Cenci*.

Por el año de 1850 Gonçalves Días volvió á Europa, encargado por el gobierno de estudiar los establecimientos científicos de Alemania y Francia. Permaneció en el primero de estos dos países hasta 1858 é hizo imprimir en Leipzig una edición completa de sus poesías.

La mayor parte de las poesías de Gonçalves Días son expansiones líricas propiamente dichas; son composiciones espontáneas: llevan el sello de una inspiración verdadera. Se ve por ellas, que el poeta se ha entregado á la contemplación de la naturaleza, y que nos relata ingenuamente sus impresiones. Sus obras son en el fondo elegíacas, pero contienen más sentimiento que arte ó reflexión. El poeta ha probado también ser maestro de la forma y del lenguaje en el ciclo de novelas en verso, que ha agregado á su colección de poesías con el título de *Sextillas de fray Antonio*, y en el cual hace contar al padre Antonio, piadoso domínico, historias de su juventud. Ha imitado perfectamente el idioma del siglo XVI, en estrofas de seis versos muy fluídas; pero en conjunto esa tentativa tiene más bien el aspecto de una crónica rimada, que el de romances genuinamente populares.

Gonçalves Días ha merecido un puesto distinguido en el Parnaso brasilero por sus *Poesías americanas*, en las cuales no se

contenta con describir subjetivamente las impresiones que le han causado las particularidades de la naturaleza y de las costumbres de su patria, sino que se identifica objetivamente con las ideas y las expresiones de los indígenas. Tan pronto lo vemos explicando y conjurando visiones, como entonando cantos guerreros, ó lamentando, como un *marabá*, la suerte de esa raza mestiza, despreciada por los indígenas. En una palabra: Gonçalves Días se aproximó al género de la balada, que era el más propio para crear una poesía verdaderamente *nacional*, revestida de una forma adaptable al gusto de nuestro tiempo.

Esta nueva senda épica y objetiva llevó naturalmente á Gonçalves Días á trazar en una epopeya un gran cuadro de la vida indígena, cuyos principales fragmentos, de índole descriptiva, fueron de gran efecto. El poema se titula *Os Tymbiras* (1857), y tiene por argumento las querellas de dos tribus indias, los Timbiras y los Gamellas; está escrito en verso libre ó sea en endecasílabos no rimados. El talento del poeta se destaca en la belleza del verso y de la dicción, así como en infinidad de preciosos detalles.

Las últimas producciones de Gonçalves Días han sido diversos trabajos de erudición en prosa, como *Las amazonas*, y *El Brasil y la Oceanía*, estudio etnológico este último, que derrama abundante luz sobre el origen de las razas autóctonas de su país. Las *Obras póstumas*, de este autor, publicadas después de su trágica muerte en un naufragio, son muy variables en cuanto á mérito y belleza.

3. — MANUEL DE ARAUJO PORTO ALEGRE (1806-1892), desempeñó también un papel importantísimo en la historia literaria del Brasil. — Recibió los primeros principios de latín, geometría, lógica y francés, en la ciudad de Porto Alegre, y se dedicó especialmente al estudio de las ciencias naturales. En 1826 se embarcó para Río de Janeiro á fin de seguir la carrera de ingeniero. Pero como llegó á la capital en época que era de vacaciones para la escuela militar, frecuentó durante algún tiempo la Academia de Bellas Artes, y comenzó á dibujar y á pintar. Hizo tales progresos en pintura, que en la exposición inmediata recibió ya dos premios. Alentado por ese éxito, Porto Alegre continuó entonces el cultivo de las bellas artes sin descuidar por eso las ciencias, la anatomía, la fisiología, etc. El joven artista se trasladó poco después á Francia (1831), en compañía de su maestro Debret, pero se encontró allí sin recursos. Inhabilitado para continuar sus estudios, Porto Alegre había resuelto ya volver al Bra-

sil, cuando Luis Menezes Vasconcellos le dió veinte mil francos para que prosiguiera trabajando. El artista se dirigió á Italia y se preparaba á visitar la Bélgica é Inglaterra, cuando recibió en 1837 la noticia de la revolución que había estallado (1836) en su provincia natal, y partió en seguida para el Brasil. Más tarde, cuando ya se hizo un nombre, Porto Alegre fué nombrado profesor en la Academia de Bellas Artes, y en 1859 obtuvo el puesto de cónsul general en Prusia.

Durante su accidentada vida, este talento singular no cosechó sino ingratitud, y como artista tuvo que luchar contra la falta de estímulo, las intrigas y las persecuciones. Eso fué lo que lo indujo á trocar la paleta por la lira. Trató de satisfacer sus inclinaciones artísticas por medio de la poesía, de la que no se había ocupado hasta entonces sino incidentalmente y á instancias de sus amigos. Uno de sus primeros ensayos fué el poema *Tivoli,* escrito á instigación de su amigo Magalhães. Durante su viaje á Italia compuso el poema titulado *La voz de la naturaleza sobre las ruinas de Cumas*, en el cual muestra ya todas las cualidades que caracterizaron sus creaciones posteriores, y que forzosamente tenían que nacer de las naturales inclinaciones de su espíritu y de su carrera de artista; es decir, una imaginación muy viva inclinada á los efectos pintorescos, una propensión marcada á los colores vivos y á la pintura de los detalles, y una riqueza de imágenes llevada hasta el exceso.

Porto Alegre dedicó también su actividad literaria al teatro, y trató con sus propias producciones de sacar á la poesía dramática del olvido en que había caído en su país. Escribió un *Prólogo dramático,* con música de Cándido José da Silva, que obtuvo mucho éxito; varias óperas, como *La noche de San Juan*, *El prestigio de la ley,* etc., y algunas comedias, que, como *Bonaparte,* y *El zapatero político,* fueron bien recibidas y representadas con frecuencia; desgraciadamente quedaron en manuscrito, como todas las otras obras dramáticas de Porto Alegre, con excepción de *Angélica y Firmino* y *La estatua amazónica.*

Las brasilianas y *Colón,* son los principales títulos literarios de Porto Alegre al reconocimiento de sus compatriotas. Entre *Las brasilianas* se destacan dos composiciones muy notables: *La destrucción de las selvas,* en tres cantos (1845), es una descripción del arrasamiento de las selvas vírgenes en el Brasil, con el objeto de obtener tierras de cultivo. El segundo canto, que pinta el incendio de los bosques y la muerte trágica de los animales que habitan en ellos, es notable por el

brillo extraordinario de las imágenes. La otra *brasiliana*, titulada *El corcovado* (1847), dividida en dos partes, es una pintura de las impresiones experimentadas por el poeta en la ascensión del Corcovado y del panorama encantador que se ofrece á la vista desde lo alto de esta montaña, que domina toda la bahía de Río Janeiro. El autor demuestra en esa composición su gran talento de artista y de poeta. — En estos trabajos, según confesión propia, Porto Alegre tuvo por objeto "despertar la afición á la poesía americana". Lo consiguió completamente, y su obra hizo época en la literatura del Brasil.

El entusiasmo que demostró el público por la poesía americana, estimuló á Porto Alegre á elegir por tema de un poema épico la personalidad de *Colón*. Era una tentativa atrevida, pues las diferentes "Colombiadas" que han aparecido hasta ahora, no han estado á la altura de su protagonista, pero Porto Alegre realizó su propósito. Su poema *Colón* es una epopeya muy estudiada, con todos los convencionalismos mitológicos y antiguos de las obras clásicas, y que ofrece gran lujo de descripciones y de imágenes. Sea cual fuere el mérito absoluto de este poema, lo cierto es que demuestra un genio inventivo poco común, y que abunda en detalles de gran belleza.

Además de estas producciones en verso, Porto Alegre escribió infinidad de memorias, artículos de crítica literaria y biográficas.

4. — Entre los discípulos de Magalhães, que fueron á la vez decididos partidarios del *nacionalismo* en la literatura brasilera, figura en primera fila Joaquín Norberto de SOUZA SILVA (1820), quien se manifestó como poeta lírico en una recopilación titulada: *Modulaciones poéticas, precedidas de un bosquejo de historia de la poesía brasilera* (1843). En ella, Souza Silva confiesa tener las mismas tendencias románticas de su maestro, á quien no ha podido igualar por la originalidad de la concepción ni por la profundidad de los sentimientos. En el género épico-lírico se destacó más la individualidad de este poeta, quien desde 1841 á 1843 publicó una serie de *baladas* y romances, que trataban generalmente de leyendas brasileras. Citaremos entre ellos *El Mendigo,* y *Doña María Úrsula*. Souza Silva tuvo el mérito de aclimatar en el Brasil un género poético completamente descuidado hasta entonces, y de producir desde un principio verdaderos modelos, como *El Cancionero de las banderas,* y *Las poesías tradicionales de los intrépidos paulistas durante sus excursiones aventureras.*

Si en las poesías precedentes se traslucen ya el *nativismo* y la predilección por la poesía épica, se evidencian aún con más fuerza en otras dos obras, *El Brasil* (1857), verdadera epopeya en diez cantos, y escrita en octavas, y *Los Palmares*, poema heroico. Son también dignos de mención *Los Cantos épicos* (1861), y *Los Cuentos poéticos*, narraciones de índole ligera, en que Souza Silva tomó por modelo á Lafontaine, pero sin alcanzar la gracia y la soltura del gran fabulista.

Incansable para la labor, este poeta no sólo ha enriquecido con obras propias la literatura de su patria, sino que también contribuyó á propagarla y á hacerla apreciar, por medio de sus trabajos de historia literaria. Se ocupó en hacer una historia completa de la literatura brasilera; continuó además el impulso dado por Magalhães en el dominio de la escena, escribiendo su *Clitemnestra*, en que imitó á Esquilo, y su *Amador Bueno, ó la fidelidad Paulistana* (1843), drama nacional. Trató también de implantar en el Brasil el *vaudeville* francés, haciendo primero algunas traducciones y arriesgándose después con obras originales, como *La Zapatilla del Rey* y *Beatriz ó los Franceses en Río Janeiro*. Por último ha sido también *libretista*, y dió al teatro la ópera *Colón, ó el descubrimiento de América.*

Más inspiración, más originalidad y más temperamento poético que el anterior tuvo Manuel Antonio ALVARES DE AZEVEDO (1831-1852), quien, después de haber hecho sus estudios preparatorios con mucho éxito, estudió derecho en San Pablo. Cursó cuatro años de aulas sobre cinco que exige la carrera, y volvió al cabo de esos cuatro á pasar en Río Janeiro las vacaciones junto á su familia, como era su costumbre. Pero su permanencia en San Pablo había concluído con su salud, ya muy delicada. Azevedo había tenido siempre el presentimiento de que moriría joven, y sus previsiones se justificaron demasiado pronto. A los veintiún años concluyó una vida que prometía á la literatura brasilera días de esplendor y de verdadero prestigio.

Siendo todavía un niño, había mostrado grandes disposiciones y mayor pasión por la poesía. Esta inclinación de su espíritu se desarrolló durante los últimos cuatro años de su existencia, debido á la vez á su estado enfermizo y al doloroso presentimiento que tenía Alvares de Azevedo del poco tiempo que le quedaba para hacer conocer su nombre. Impulsado por su genio, aguijoneado por un

gran deseo de producir, consagraba á escribir sus inspiradas composiciones, no solamente los ocios que le dejaban sus estudios, sino también noches enteras. Teniendo en cuenta como nacieron, son maravillosas las producciones de este poeta niño, de este genio prematuro, tal vez consumido por el calor de invernáculo que tenía en el cerebro, y que vió marchitarse tan pronto la delicada flor de su vida.

Azevedo había preparado una selección de sus poesías líricas, y quería publicarlas con el título de *Lira de los veinte años.* No debía verla impresa. Esta recopilación y algunas otras producciones del mismo género *(Poesías diversas)*, es todo lo que queda de una inteligencia excepcionalmente vigorosa, y de un alma singularmente sensible. Esas poesías son expansiones de un corazón en que desborda el sentimiento, en que palpita un amor á veces ideal y soñador, otras hambriento de goces y lleno de ardores sensuales, otras quejumbroso y melancólico, otras frenético y brutal. Expresan de tal manera la vida íntima de Azevedo, que todas llevan impreso un sello de poderosa originalidad, aunque se note á veces en ellas la influencia de las lecturas predilectas del joven poeta, especialmente la acción corruptora de lord Byron, á quien pretendió Alvares de Azevedo sobrepasar en escepticismo, en desprecio por los hombres, en ingenio, y hasta en cinismo.

Otro talento precoz, que se apagó también en la brillante aurora de su esplendor, fué el de Luis José JUNQUEIRA FREIRE (1832-1855), quien, como Alvares de Azevedo, tuvo la adivinación anticipada de su temprana muerte. Ingresó en 1851 en la orden de los Benedictinos y pronunció los votos al año siguiente con el nombre de Fray Luis de Santa Escolástica. Pero no tardó en advertir que no había acertado con su vocación y de que iba á pagar con la tranquilidad de su corazón el reposo del espíritu que había ido á buscar á la sombra de un claustro. Pidió, pues, la secularización, y la obtuvo en 1854. Un año después, moría de hipertrofia al corazón.

Sus poesías, *Inspiraciones del claustro* (1855), son lamentaciones de un espíritu atormentado por la duda y que busca el reposo; expansiones del corazón, unas veces impregnadas de dolor y otras de amarga ironía provocada por el contraste de la realidad con el ideal. Pero á pesar de sus desilusiones, á pesar de su escepticismo y de las meditaciones dolorosas á que se entregó,

Junqueira Freire conservó siempre un fondo religioso y buscó consuelo en el seno de Dios. Fué partidario fanático de las formas republicanas, y contemplándolas desde lo alto del mundo fantástico de su imaginación, las creyó perfectas y divinas. Sus opiniones filantrópicas lo llevaban á desear que la humanidad entera no formase más que una familia, íntimamente ligada por los vínculos de la igualdad, la fraternidad y el amor. Protestaba enérgicamente contra las distinciones sociales, y celebró con cantos apasionados y sublimes la regeneración del pueblo, que se aparecía á su imaginación exaltada y brillante, como una nueva revelación del Cielo.

Manuel Odorico MENDES se ha señalado como poeta por la versificación y el estilo, que le concedieron la palma entre los escritores de su tiempo, y con justicia, porque sus poesías originales demuestran tanto talento como buen gusto.

Oriundo de Maranhão y nacido á principios del siglo, Odorico Mendes estudió en Coimbra. Allí fué que escribió su célebre *Himno á la tarde.* Volvió á su patria en momentos en que ésta declaraba solemnemente su Independencia, y tomó parte en su regeneración política. Como hombre de Estado adquirió una reputación merecida por su firmeza de carácter verdaderamente antigua. Dirigióse después á París, donde vivió gracias á una pequeña pensión, ocupado únicamente en trabajos literarios.

En 1854 publicó su *Eneida,* considerada como la mejor traducción portuguesa del poema latino. Publicó en seguida *Las Bucólicas* de Virgilio.

El espíritu del clasicismo reina no sólo en las traducciones de Odorico Mendes, sino también en sus obras originales: se distinguen por su serena limpidez, su precisión, y esa dicción modelo que no se encuentra sino en las obras antiguas.

De otra índole y de otra escuela, fué la musa de Casimiro de ABREU (1837-1860), uno de los poetas más populares del Brasil. Muerto á la edad de veintitrés años, sus versos conservan toda la fragancia de los entusiasmos y de las ilusiones juveniles. Sin embargo, en muchos de ellos hay una tendencia melancólica, y esa dulce tristeza que es condición casi ingénita en la poesía brasilera contemporánea. La forma, siempre nueva y original, no es uno de los menores méritos de las *Primaveras,* de las *Cancio-*

nes del destierro, de los *Cantos de amor,* de las *Elegíacas* y de *Camoens e o João.* Al perder á Abreu, el Brasil perdió una de sus más hermosas y brillantes esperanzas literarias. Sus composiciones más sentidas, como: *Amor y miedo, Mi alma es triste....* están en la memoria de todos sus compatriotas, que lo llaman con justicia "el Lamartine brasilero". — Más entusiasta, más ardiente, se mostró CASTRO ALVES (1847-1871), poeta de fogosa inspiración, como casi todos los de su tierra, que demostró eminentes condiciones literarias tanto en sus *Espumas fluctuantes,* como en su *Cachoeira de Paulo Affonso* y en su drama *Gonzaga.* Pero su individualidad de escritor se ha destacado particularmente después de 1867, en que comenzó su campaña generosa contra la esclavitud, combatiendo esa plaga social en sus *Voces de Africa* y en su *Navío negrero,* con las elocuentes energías de un alma inspirada en los ideales modernos, pero idealizando al esclavo, en vez de pintarlo con los colores de la verdad. — MACHADO DE ASSIS (1839), poeta también notable, ha escrito tanto en prosa como en verso. Su novela *Memorias póstumas de Braz Cubas* (1881), su comedia *Tu so, tu, puro amor....,* sus narraciones *Papeis avulsos* (1882), é *Historias sem data* (1884), y finalmente sus *Phalenas americanas,* colección de poesías, han hecho estimar á este escritor entre los de la nueva generación brasilera, en la cual figuran dignamente, ALBERTO DE OLIVEIRA, VALENTÍN MAGALHÃES, LUIS MURAT, OLAVO BILAC (también prosista distinguido en sus crónicas semanales de la *Gaceta de Noticias),* RAIMUNDO CORREA, LUIS DELFINO, JULIA LOPES, ADELINA VIEIRA, EZEQUIEL FREIRE, RODRIGO OCTAVIO, ENRIQUE DE MAGALHÃES, LUCIO DE MENDOZA, GUIMARÃES PASSOS (1868), autor del notable volumen *Versos de un simple;* ALFONSO CELSO JUNIOR, y JAVIER y AVELINO FONTOURA, que se distinguen por su forma correcta é impecable.

Numerosos son los poetas de segundo orden en el Brasil. — JOSÉ BONIFACIO ANDRADE (1763-1838), conocido por el seudónimo de *Americo Elizio,* ha publicado un tomo de *Poesías* (1825), advirtiendo previamente á sus lectores, para acentuar el extranjerismo de su propia inspiración, "que si no han hojeado las composiciones griegas y latinas que nos quedan ó por lo menos los cantos de la soberbia Albión ó de la culta Germania," no hallarán el menor sabor en las poesías que les ofrece. — JUAN CARDOSO DE

MENEZES (1828), ha hecho una excelente traducción del poema *Jocelyn* de Lamartine. — José NABUCO DE ARAUJO (1836), se ha hecho notar por un tomo de *Poesías líricas,* otro de *Máximas y Pensamientos,* y un drama titulado *El hijo de la suerte.* — Antonio PEREIRA DE SOUZA CALDAS (1762-1814), ha escrito odas impregnadas de verdadera inspiración cristiana. — Fray Francisco DE SAN CARLOS (1763-1829), ha revestido sus composiciones místicas con el colorido más brillante y vigoroso, y principalmente su poema sobre *La Asunción de la Virgen* (1819). — Domingo BORGES DE BARROS (1783-1855), ha dedicado á las mujeres de su patria dos recopilaciones poéticas. — José de NATIVIDADE SALDANHA (1796-1825?), ha cantado á la libertad y á la república en sus *Poemas offerecidas aos amantes do Brasil.* — El canónigo Januario da CUNHA BARBOSA (1780-1846), es célebre por su poema alegórico *O Nicteroy,* tan hermoso por la versificación y el lenguaje, como por el talento de invención que revela. — Alvaro TEXEIRA DE MACEDO (1807?-1849), es el autor de un poema muy original, *A festa da Baldo,* que á pesar del prosaísmo de muchos de sus versos, es el mejor de carácter heroico-cómico que haya producido la literatura brasilera. El poema tiene mucho movimiento, mucha vida, y escenas burlescas de primer orden. — La poetisa ciega Delfina Benigna da CUNHA ha escrito dos recopilaciones de versos bastante buenos. — Antonio Joaquín de MELLO abordó el género idílico americano en su *Itaé,* que interesa por el colorido local. — Francisco Octaviano ALMEIDA ROSA se ha distinguido como satírico y se ha hecho conocer también por su traducción de las obras de Byron. — El padre José Joaquín CORREA DE ALMEIDA publicó en 1854, *Sátiras, epigramas y otras poesías,* seguidos en 1858 de un segundo volumen con el mismo título. — Franklin Américo de MENEZES DORIA dió á luz una hermosa recopilación de poesías con el título de *Enlevos* (1859). — José Bonifacio ANDRADE (sobrino del literato y estadista de este mismo nombre que ya citamos), se hizo notar por su recopilación de versos *Rosas e goivos* (1849), cuando su hermano Martín Francisco ANDRADE gozaba ya en su patria de general estimación por sus *Lágrimas e Sorrisos* (1847), y por el drama *Januario García* (1849), al par que por los servicios prestados á la nación desde encumbrados puestos públicos. — Luis Nicolás FAGUNDES VARELLA (1841-1875), ha escrito mucho durante los años de labor de su breve existencia, distinguiéndose

entre sus poesías, los volúmenes titulados: *Voces da America, Pendón auri-verde, Avulsas, Cantos do ermo e da cidade, Cantos* y *Fantasías.* — El barón de PARANAPIACABA ha hecho una hermosa traducción de las fábulas de Lafontaine, precediéndolas de un estudio muy erudito y curioso sobre el género á que pertenecen y sobre la literatura francesa del siglo de oro. — Carlos FERREIRA se muestra romántico exagerado en sus *Rosas locas* (1871). — Joaquín SERRA ha cultivado principalmente el género descriptivo en sus *Cuadros* (1872), ocupándose tanto de asuntos nacionales como extranjeros. — Guillermo BRAGA (1846-1874), demostró poseer una fecunda inspiración y originalísimas tendencias en *Eras y violetas, Los falsos apóstoles, El obispo* (poema), y *Los muertos.* — GONÇALVES CRESPO (1850-1883), ha sido el mejor sonetista brasilero, compitiendo por la concisión y la elegancia con el mismo Soulary, como lo prueban sus *Miniaturas* y sus *Nocturnos.* — Laurindo José REBELLO DA SILVA (1826-1864), merece también ser recordado. — Las fábulas de Joaquín José TEXEIRA tienen á veces la gracia débil de las de Florián y otras la intención y la fuerza de las de Lafontaine. Este autor ha escrito también *Pensamientos* rimados con cierta tendencia política, y un poema épico, *El libertador.* — Finalmente, entre los poetas de la nueva generación, se distingue por su fecundidad Mucio TEXEIRA, que maneja con igual facilidad la rima en los idiomas portugués y castellano. Ocupa un elevado puesto en la diplomacia, y últimamente, durante su estadía en Venezuela, ha publicado varias obras que tienen relación con los hombres, las costumbres y la historia de ese país. Como poeta, Texeira ha producido *Las voces trémulas, Un soñador del siglo, Ondas y nubes, Violetas, Sombras y claridades, Nuevos ideales, Prismas y vibraciones, Poesías y poemas, Venezolanas* y *Celajes* (1889). Ha dado al teatro un drama, *El hijo del Banquero,* y ha publicado un libro con el título: *Un año en Venezuela.*

5. — La afición por la novela empezó á generalizarse en el Brasil hacia el año de 1830, época en que comenzaron á circular las traducciones de las mejores narraciones inglesas, francesas y hasta alemanas, gracias á Cayetano López de Moura, que las vertía con bastante fidelidad al portugués. La novela brasilera se desarrolló más tarde, cuando Teixeira Souza, Macedo y Alencar le prestaron el contingente de su observación y de su talento, adoptando desde el principio su forma más moderna, es decir, realista, social y subjetiva.

Antonio Gonçalves TEIXEIRA E SOUZA (1812), se dedicó primeramente al profesorado, y más tarde á la poesía, publicando en 1842 dos volúmenes de *Cantos líricos*, en los cuales vemos ya traslucir las cualidades fundamentales de este escritor, es decir, mucho sentimentalismo, un modo severo, casi melancólico, de considerar la vida, gran elevación moral y religiosa con tendencias á la declamación y al abuso de las imágenes. El poeta no se deleita tan sólo con el aspecto de la naturaleza, sino que trata de amar lo que lo rodea y de encontrar su significación simbólica á lo que ve, idealizándolo por medio de la religión. Después de ese primer ensayo, escribió un poema titulado: *Los tres días de una boda*, inspirado en las leyendas de las cercanías de su ciudad natal. Más tarde se ensayó en una epopeya de gran extensión, que tiene por tema la independencia del Brasil (1847-1855), pero fracasó completamente en esta tentativa. No había sido más afortunado en la tragedia que escribió á la edad de diez y ocho años con el título de *Cornelia*, y que es una producción mal concebida, llena de horrores y de maldades. *El Caballero Teutónico*, otra obra suya, posee ya más dignidad trágica.

El género en que verdaderamente se ha señalado Teixeira, ha sido la novela. Su fuerte consistió sobre todo en la invención de intrigas complicadas, de embrollas interesantes, de soluciones inesperadas, lo mismo que en la verdad de las descripciones y en sus tendencias morales. Pero en cambio, flaquea en la pintura de los caracteres, y no posee ni vivacidad en el diálogo, ni *esprit;* lo que contribuye á hacer fatigosa y monótona la lectura de ciertas obras suyas, tanto más cuanto que las inclinaciones del autor lo arrastran á preferir las descripciones sombrías y terribles, ó las catástrofes trágicas.

El primer ensayo de Teixeira Souza en el género novelesco, se titula: *El Hijo del pescador.* En él se trasluce ya la debilidad del autor, que prefiere sacrificar el interés psicológico y artístico de su obra al más grosero de la intriga. *La Providencia* (1854), es una obra mucho más completa, y, seguramente, lo mejor que ha producido Teixeira y Souza. Esta novela prueba el gran talento de invención del novelista; los caracteres están, por otra parte, mejor dibujados y desarrollados que en la obra primera. Además, Teixeira e Souza escribió *El destino de dos jóvenes* (1856), y *María ó la niña robada* (1857).

Joaquín Manuel de MACEDO (1820), se nos presenta á la vez como poeta, dramaturgo y novelista, pero su reputación tiene por sólida base principal, el éxito incontestable de sus narraciones en prosa y de sus obras teatrales. Graduado de doctor en medicina, Macedo ocupó la cátedra de historia nacional y de geografía en el colegio Pedro II. Más tarde ocupó diferentes puestos políticos, y dióse á conocer en un principio como poeta lírico por algunas poesías publicadas en la *Minerva brasilera*. Son eróticas, y tan fáciles y de tan elegante estructura, que se diría que su autor no ha usado nunca otro lenguaje que el verso. Poco después, produjo sensación su poema *La Nebulosa*, que, no obstante sus trozos épicos y dramáticos, debe figurar en la poesía lírica descriptiva. Este poema se compone de seis cantos y de un epílogo en endecasílabos no rimados. Toda la obra tiene cierto tinte misterioso y terrible, cierto colorido á lo Rembrandt, que proviene directamente de ese falso romanticismo que los franceses pusieron en moda, hace sesenta años, y que se complacía en lo horrible, en lo fantástico y en lo misterioso. El poeta se distingue, sobre todo, en los pasajes líricos, en la pintura de las afecciones del alma, cosa tanto más meritoria cuanto difícil. Las descripciones no son menos notables: hay algunas sobresalientes; el poeta se colocó naturalmente á la altura de los modelos de belleza salvaje y lujuriosa de los paisajes de su patria.

Gozan de mucha fama en el Brasil las obras dramáticas de Macedo, y con razón, pues muestran una concepción vigorosa y original, y están llenas de positivas bellezas. Macedo cultivó todos los géneros teatrales. Entre sus tragedias sobresale *Cobé* (1859), que basta para testimonio de su gran talento. Tiene cinco actos y está escrita en verso, y su protagonista es un indígena: el tamoyo Cobé. Tanto el argumento como los caracteres son verdaderamente dramáticos y ofrecen un interés nacional y poderoso. La acción de la obra se desarrolla fácil y regularmente, el diálogo corresponde al tema y los versos hacen honor á Macedo. Ha escrito también libretos para óperas, como *El primo en California* (1858), *El Fantasma Blanco* (que fué mejor recibida), y una cantidad de comedias y dramas de costumbres, como *Amor y vanidad*, *Cincinato quebra louça*, *Lusbella*, *El nuevo Otelo* y *La Torre en Concurso*, que han obtenido éxitos más ó menos ruidosos.

El talento de Macedo ha tenido un campo mayor de lucimiento en la novela. En 1839 escribió su primera novela, *El Extranjero*,

en que demuestra ya gran poder de invención y mucha habilidad para la descripción de caracteres, lo mismo que una facilidad asombrosa para la exposición, que es viva y animada. Como todas las de Macedo, esta novela tiene por asunto el estado social del Brasil, pero posee más colorido histórico que las siguientes, pues la acción se desarrolla á mitad del siglo pasado, en la época colonial.

La novela que ha consagrado la reputación de Macedo es la titulada: *Moreninha* (1844), en que despliega todas las facultades de su hermosa inteligencia, que ha hecho de él un incomparable pintor de costumbres de la sociedad moderna. En sus cuadros, los colores son vivos, los tipos están bien presentados, aunque se aproximan á veces á la caricatura, sobre todo en las partes cómicas, por una mezcla feliz de lo gracioso y picaresco con lo sentimental.

En ese libro delicioso Macedo se complace en describir los primeros gérmenes del amor en una pareja de adolescentes: es un idilio que puede rivalizar con todos los que se han escrito desde *Dafnis y Cloe* hasta *Pablo y Virginia*. — Después de ésta, la más célebre de las novelas del autor es el *Joven rubio*, que, fuera del interés que despierta por su intriga complicada, posee un valor artístico superior, debido á dos caracteres femeninos muy hábilmente dibujados. En *Rosa*, el estudio de los caracteres es más prolijo, y tanto el buen humor malicioso que reina en toda la obra, como un diálogo desbordante de ingenio, recuerdan ciertos pasajes felices de las novelas de Pigault-Lebrun.

Las mismas notables cualidades pueden señalarse en otras obras, camo *Dos Amores* (1848); *Vicentina* (1853); *La cartera de mi tio* (1855); *El culto del deber; El lente mágico; Memorias del sobrino de mi tio; Las mujeres de mantilla; Mina; Los puntos cardinales; Misteriosa; Un novio y dos novias; La baronesa del Amor; Memorias de la calle Ouvidor; Novelas de la semana*, y *Victimas é algozes.*

José Martiniano ALENCAR (1829-1877), se dedicó por completo á la política y á la literatura. Aunque fué diputado y ministro, su carrera política es menos brillante que la que hizo en letras. Sus primeros ensayos datan de 1848. Figuró en la redacción de varios periódicos y dirigió uno, *El Diario*. Escribió entre otras cosas: *Carta sobre la " Confederación de los Tamo-*

yos", *El Guarany* (1857), *Iracema, Cinco minutos, La Viudita, Diva, Luciola, Senhora, Sueños de oro, El gaucho, Hirajara, Las minas de plata, La pata de gacela, El tronco de ipé, Cartas de Erasmo*, etc. La mayor parte de estas obras pertenecen al género narrativo, y obtuvieron merecido éxito, pues son notables por la belleza de las descripciones de la vida tropical y la intensidad de vida de sus personajes. De sus novelas, la más afamada es *El Guarany*, que ha sido traducida al italiano, al alemán y al inglés. Alencar triunfó también en el teatro con *Río de Janeiro; Anverso y reverso* (1857); *El demonio familiar*, encantadora comedia de costumbres; *El crédito; La madre; Las alas de un ángel*, y *Los jesuítas*. De estas dos últimas obras, la primera fué prohibida después de su tercera representación, y la segunda no alcanzó á subir á la escena.

ALFREDO D'ESCRAGNOLLE TAUNAY (1843), pertenece á una noble familia francesa que emigró durante la gran Revolución. Siguió la carrera militar y figuró en la guerra del Paraguay. Pidió su baja en 1885, siendo comandante y profesor de la escuela militar. En 1871 publicó *La retirada de Laguna*, narración dramática y conmovedora de un hecho de guerra de que fué testigo ocular en Matto-Grosso, hecha con tanto arte y tanta sencillez, que despertó en Europa grandes elogios, hasta el punto de llamársele al autor "el moderno Jenofonte". Como novelista ha publicado varias obras: entre ellas *Las mocedades de Trajano* (1872); *Inocencia*, su obra maestra, pintura muy verdadera y delicada de las costumbres en el interior del Brasil; *Oro y azul* (1875); *Historias brasileras* (1876), y *Narraciones militares* (1878). Casi todas estas obras, y otras de crítica, de propaganda, sus memorias de viaje, sus comedias, y su drama *Amelia Smith* (1887), han sido firmadas con el seudónimo tan conocido y popular en el Brasil, de SYLVIO DINARTE. Taunay había entrado á formar parte del Senado en 1886.

En el género novelesco se ha hecho notar además el pintor PEDRO DE FIGUEREDO AMERICO (1843), que ha conseguido llamar tanto la atención sobre sus novelas *Holocausto* (1882), y *Amor de esposo* (1886), como sobre las grandes telas que le han dado fama casi universal. — MANUEL ANTONIO DE ALMEIDA (1831-1861), ha demostrado que su talento consiste en el superior instinto de

decir bien las cosas, con una dicción de novedad fácil y correcta, con belleza, ternura y gracia, ingénita condición de las almas armoniosas. Entre sus muchos trabajos pequeños citaremos: *El comendador* (1856), *El libro del pueblo* (1856), y *Las memorias de un sargento de milicias.* — BERNARDO DA SILVA GUIMARAES, que en sus *Leyendas y Romances* y en sus *.Cantos de la soledad,* se ha distinguido como poeta por la naturalidad y el perfume de tristeza y sentimentalismo que exhalan, tanto esas poesías, como las *Evocaciones* y las *Inspiraciones de la tarde,* se ha conquistado también fama como novelista gracias á *La isla maldita,* narración fantástica; *El pan de oro, El ermitaño del Muquem,* y *O Garimpeiro.* — FRANKLIN TAVORA ha pintado las costumbres pernambucanas en *O Cabelleira;* COELHO NETTO se ha distinguido por sus *Cuentos* notables; ALUIZIO AZEVEDO es uno de los escritores más vigorosos y concienzudos de la escuela realista, como lo prueban sus muchas obras, entre las que se destaca por la composición y el estilo, la titulada *O homen;* ALFREDO BASTOS (1856), ha escrito *La madrastra,* estudio psicológico, *El parricida, Lola* y *Amor de primavera y amor de otoño* (1894). Además de estas cuatro novelas ha escrito varias obras para el teatro y numerosos artículos de crítica musical.

6. — Como hemos visto, casi todos los poetas y novelistas del Brasil han cultivado el género dramático con éxito variable. Fuera de ellos, debemos nombrar en los dominios del teatro á LUIS ANTONIO BURGAIN (1812), que se dió á conocer en 1843 por su drama *Fernando Vieira ó Pernambuco libertado.* Este autor ha escrito tantos dramas (representados con mucha frecuencia en la mayor parte de las escenas del Brasil y de Portugal), que hay que citarlo entre los autores del Brasil más fecundos y más favorecidos. — CÁNDIDO JOSÉ DA MOTTA ha abordado también un asunto nacional en *O Tira-Dentes ó á inconfidença en Minas Gerães,* drama que se reduce á una serie de escenas, en que el interés no se concentra en el papel secundario de Tira-Dentes, sino en los del poeta Gonzaga y su novia. —El doctor PINHEIRO GUIMARÃES, en su *Historia de una moza rica,* en cuatro actos, ha tratado la caída y la rehabilitación de un matrimonio de conveniencia, obteniendo muy favorable acogida del público y de la crítica, "porque la obra contiene escenas llenas de fuego y de interés, un estilo vivaz, ligero y brillante, diálogos na-

turales, tiradas ricas en imágenes, y pensamientos profundos ". — LUIS CARLOS MARTINS PENNA ha escrito principalmente comedias en un acto, todas parecidas á los *entremeses* nacionales. Ha descrito de una manera admirable las costumbres y los caracteres de su país. Las situaciones de sus obras son muy cómicas y se aproximan mucho al sainete; el diálogo es vivo y está lleno de frases populares muy chistosas, pero recargadas de sal gruesa.— FRANÇA JUNIOR ha conseguido aplausos para la mayor parte de sus diez y seis comedias, y se ha distinguido también como folletinista. — Finalmente, ARTURO DE AZEVEDO Y OLIVEIRA se ha hecho conocer por numerosas traducciones de las principales obras del repertorio francés.

Hay que advertir que el Brasil es tal vez el único país de América donde existe verdadera y constante producción dramática nacional. Anualmente se estrenan gran cantidad de dramas, comedias, petipiezas, zarzuelas, óperas cómicas y *revistas*, que si bien por lo general no poseen un gran mérito artístico, atraen gran concurrencia á los teatros y dan á sus autores muy satisfactoria recompensa pecuniaria.

7. — Puede decirse que la elocuencia es ingénita en todo brasilero. A la vivacidad de su ardiente imaginación, corresponde, por lo general, una gran facilidad de palabra que desborda en frases y en períodos levantados. No es, pues, de extrañar, que la naciente literatura brasilera cuente un número tan grande de oradores.

En el género sagrado, el más famoso fué FRANCISCO DE MONTE ALVERNE (1784-1858), que perdió la vista á consecuencia del mucho estudio, y que poseyó todas las cualidades de la alta oratoria: una inteligencia profunda y penetrante, mucha energía, imaginación viva y fértil, una gran sensibilidad, tan apta para el entusiasmo como hábil en comunicarla.

Entre los oradores políticos más distinguidos, figuran los hermanos ANTONIO CARLOS y MARTÍN FRANCISCO RIBEIRO DE ANDRADA, el doctor LINO COUTINHO, el MARQUÉS DE PARANÁ, BERNARDO PEREIRA DE VASCONCELLOS, el VIZCONDE DE JIQUITINHONHA, que ha dado pruebas de su elocuencia política en sus *Libertades de las Repúblicas;* el MARQUÉS DE ABRANTES, el BARÓN DE COTEGIPE, el consejero GASPAR SILVEIRA MARTINS, y otros.

En el género histórico merece mención preferente *La historia del Brasil* de ALFREDO DE VARNHAGEN, desde el punto de vista del estilo, que es sereno, digno y claro, como corresponde al género. Sin participar del defecto de sus compatriotas, por demás amantes de la pompa retórica, el autor sabe sin embargo elevar la frase á su debido tiempo, y darle el brillo y la majestad convenientes. -- JUAN MANUEL DE SILVA PEREIRA (1819), es uno de los pocos historiadores distinguidos del Brasil. Ha ocupado importantes puestos políticos, y ha sido asiduo colaborador de la *Revista de ambos mundos* y de la *Revista contemporánea.* Ha publicado la *Historia de la fundación del Imperio Brasilero hasta 1840; Historia de los Estados americanos; Situación social, política y económica del Brasil.* Ha escrito una novela: *Ayrasia,* y una crónica del siglo XVII, *Manuel de Moynes,* entre muchas otras obras que denotan talento y preparación. La última es un estudio sobre *Cristóbal Colón y el descubrimiento* (1892). — ANTONIO HENRIQUES LEAL ha publicado en cuatro volúmenes su *Pantheon Maranhense* (1875), en que hace la biografía de los principales hijos de la provincia de Maranhão, y entre ellos estudia á Gonçalves Días y Manuel Odorico Mendes. — ANTONIO JOAQUÍN DE MELLO ha publicado las *Biografías de algunos poetas y hombres ilustres de Pernambuco* (1860). — SILVIO ROMERO se ha hecho notar por su *Historia de la literatura brasilera,* la más completa que existe sobre ese tópico, y por sus críticas literarias de primer orden. A los trabajos de crítica se ha dedicado también con preferencia ANÍBAL FALÇÃO, autor del volumen titulado *Plástica,* y uno de los talentos más eruditos de la moderna generación.

MARIANO JOSÉ PEREIRA DA FONSECA, marqués de Maricá (1773-1848), ha cultivado un género muy especial. Ha imitado á La Rochefoucauld y á Chamfort, en su curioso libro, muy estimado, de *Máximas, Pensamientos y Reflexiones,* que contiene cuatro mil setecientos.

Como se puede juzgar por este brevísimo estudio, la literatura brasilera ha conquistado ya el derecho de ser considerada como genuinamente nacional, y en ese concepto tiene ya su puesto señalado en el conjunto de las literaturas del mundo civilizado. En los últimos años, particularmente, ha desarrollado en todos sentidos sus

fuerzas poderosas y expansivas y ha producido obras verdaderamente dignas de la atención y del respeto de todos los amantes de las letras.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Antonio Henriques Leal. — Pantheon Maranhense. — Lisboa, 1875.
Larousse. — Grand Dictionnaire du XIX[e] siècle. — París.
Gubernatis. — Dictionnaire des Ecrivains du jour. — Florence.
Wolf. — Le Brésil littéraire. — Berlín, Asher, 1863.
Fagundes Varella. — Obras completas. — Río Janeiro, 1892.
A. Álvares de Acevedo. — Obras. — Río Janeiro, Garnier, 1884.
A. Castro Alves. — Obras. — Río Janeiro, Garnier, 1888.
A. Gonçalves Dias. — Poesías — Río Janeiro, 1871.

PARTE UNDÉCIMA

LITERATURAS DE MÉJICO, CENTRO-AMÉRICA Y ANTILLAS

XL

1. La poesía mejicana: Joaquín del Castillo y otros. — 2. Guillermo Prieto. — 3. Manuel Acuña. — 4. Juan de Dios Peza, Manuel Flores, Ignacio Montes de Oca, etc.

1. — De las literaturas hispano-americanas, la que sin duda tiene abolengo más ilustre y antecedentes más esclarecidos, es la mejicana, cuyo súbito desarrollo á raíz de la guerra de independencia que desvinculó á la América de la madre patria, no fué un movimiento inicial, sino un renacimiento verdadero. En lejanos días, cuando el nuevo continente surgió recién de entre la espuma de los mares á la mirada atónita de la Europa, floreció en Méjico, como consecuencia de la civilización del pueblo azteca, una literatura rica y original, cuya más brillante manifestación fueron tal vez las obras de Netzahualcoyotl; más tarde, bajo el dominio de España, Méjico tuvo la honra de dar nacimiento al ilustre Alarcón, preclaro ingenio, honra y esplendor de la comedia castellana; sólo en el siglo pasado fué que decayó la actividad literaria en esa parte de América, debido á toda clase de inconvenientes y contrariedades. El mismo despertar intelectual que fué fruto de la libertad mejicana resultó pálido en comparación de las pasadas glorias, y con razón ha podido decir el escritor Ber-

nardo Couto: "que si se compara lo que se había escrito en 1830 con lo de los siglos anteriores, hay que convenir en que en vez de adelantar, Méjico había atrasado". Sin embargo, y á despecho de las dificultades que traen siempre consigo los tiempos de revueltas, y las grandes conmociones políticas y sociales, han surgido más tarde en aquella República hombres doctos y eruditos, honra de las letras y de la cultura mejicana en nuestro siglo.

Con ocasión de la guerra de la independencia mejicana se inflamó el estro patriótico en muchos espíritus. Dos son los poetas más notables de esta época: JOAQUÍN DEL CASTILLO Y LANZAS (1781-1878), autor entre otras poesías de una oda heroica *A la victoria de Tamaulipas*, y ANDRÉS QUINTANA ROO (1787-1851), perteneciente como Castillo á la fría escuela seudo clásica. Su mejor composición es la titulada *Diez y seis de Septiembre*. FRANCISCO ORTEGA (1793-1849), cantó también las glorias de las armas nacionales con acentos castizos y elegantes, pero todos ellos no hacen sino seguir el clasicismo del padre MANUEL DE NAVARRETE (1768-1809), poeta anterior á la Revolución, notable por la fluidez, armonía y dulzura de sus composiciones, y en cuyas *Rosas tristes*, se nota ya la influencia de algunos escritores ingleses, particularmente de Young.

FRANCISCO SÁNCHEZ DE TAGLE (1872-1847), feliz imitador de la osadía y pureza de Herrera, adquirió gran caudal de instrucción en matemáticas, astronomía, física é historia. Su acendrado amor á la libertad se manifestó elocuentemente en los elogios á los héroes de la independencia, que brotaron de su pluma. Figuró en la prensa, colaborando en diversos periódicos; ocupó el cargo de presidente de la Academia de legislación y economía política, y el de vicepresidente de la Academia de historia, mereciendo ser comisionado, por su preparación científica, para formar un plan general de estudios. La oda mejor de Tagle es la que saluda al ejército Trigarante, y la mayor parte de sus poesías, condenadas por él mismo en 1833, han sido corregidas y publicadas por un hijo suyo no ajeno al cultivo de las musas.

El ilustre poeta MANUEL CARPIO (1791-1860), se distinguió por los rasgos descriptivos de sus obras; cuando pintaba, su pluma era un pincel empapado en vivos colores. Su estilo es más sólido que brillante; tiene manera propia de decir y cuida mucho de la

fuerza de los consonantes. Se inspiró en los libros sagrados como en *La cena de Baltasar* y *El paso del Mar Rojo*, y tuvo predilección marcada por sus imágenes. Mezcló con maestría y sin pretensión á su arte poética sus conocimientos científicos, sacando de ellos todo el partido posible para el verso. Pero como poeta erótico le faltó la gracia y ligereza de Anacreonte, y la ternura apasionada del Petrarca: por eso sus poesías de este género son muy cortas en número. Junto á él aparece otro vate notabilísimo: José Joaquín PESADO (1801-1861), que cuidó principalmente de cantar los afectos suaves, de la gracia en la expresión y del ingenuo artificio de la frase. Se conoce en todas sus obras el buen estudio que hizo de los clásicos, particularmente de Virgilio y de los príncipes del Parnaso italiano. Entre sus sonetos, hay más de una delicada traducción del Petrarca, hecha con la maestría de quien lo pudo y supo comprender. También hizo correctas versiones de algunos de los Salmos, no perdiendo aquella sobriedad de lenguaje y sublimidad de sentencia que descuella en los originales. Dió á conocer en español *El cantar de los cantares,* con toda la riqueza de imágenes orientales del argumento, y en una versificación llena de soltura y donaire. Sus mejores poemas son *Jerusalén* y *La Revolución.*

2. — Con el transcurso del tiempo y bajo la influencia de los sucesos políticos, de la exaltación de los ánimos y de las corrientes literarias que venían de Europa y particularmente de Francia, el gusto se fué modificando en Méjico y los poetas líricos abandonaron la sobriedad de estilo, la corrección de forma y la seguridad; cualidades que distinguían á la escuela clásica, motejando de demasiado culta y académica la tendencia literaria de Carpio y Pesado. Apartóse de ella Guillermo PRIETO, de quien un compatriota ha dicho que "es el poeta más grande de cuantos han nacido bajo el cielo de Méjico". Su vida entera está ligada á los sucesos memorables de la patria: todos los periódicos ilustrados y sensatos publicados en aquel país, en el espacio de treinta años, han engalanado sus columnas con los cantos de Prieto; las luchas civiles le han dado argumentos para canciones, que entre los mejicanos son, — como las de Beranger para los franceses, — la sublime expresión de los sentimientos del pueblo. Sus obras más populares son *Los viajes de orden suprema, Los moños verdes,* los romances *Recuerdos de la frontera,* y *La musa callejera,*

que retrata al pueblo mejicano en toda su audacia, su arrojo y su gracejo.

Prieto firma con el seudónimo de FIDEL sus versos populares, en los cuales asombra, cautiva y fascina. Es el primero, el más grande, el más inspirado, el más *mejicano* de los poetas de Méjico cuando canta las glorias ó las heridas de la patria. Entre sus trabajos de aliento hay que citar su canto *Á Juárez,* que rivaliza en alta inspiración con su *Oda á Zaragoza.*

De Guillermo Prieto como orador, puede decirse lo que dijo de Quevedo el gran Quintana: " es extremado ". Llega un momento supremo: un grande interés de la patria ó de la humanidad, le hacen tomar la palabra, y entonces la inspiración con su soplo de fuego, enciende el cerebro del viejo cantor de la libertad, y su palabra brota fácil, ardiente, conmovedora, sublime. Entonces no es el Guillermo Prieto de las letrillas y de los romances, chancero y decidor: es un hombre superior que se levanta sobre todos los demás; es un espíritu iluminado que se cierne más allá del mezquino relieve de las cosas vulgares.

Ese mismo carácter de grandeza tienen sus composiciones líricas, cuando con arrebato asombroso empuña la lira romántica y la hace vibrar con acentos de majestad y de brío. Desgraciadamente cuida poco de la elegancia de la forma y de la pureza del lenguaje; pero á pesar de estos defectos, la espontaneidad de sus ideas, el colorido de sus frases, la elasticidad de sus movimientos, en fin, el poder de una verdadera inspiración, lo colocan á la vanguardia de los buenos poetas mejicanos.

3. — MANUEL ACUÑA (1849-1873), descendía de una familia modesta. Sus padres se encargaron de darle por sí mismos los conocimientos primarios, inculcando en el corazón del joven alumno, tan predispuesto á los sentimientos dulces, aquel cariño filial tan acendrado de que dió repetidas muestras durante su vida.

En 1865 se trasladó Acuña desde Saltillo (lugar de su nacimiento) á la capital, con el objeto de dedicarse á estudios superiores, ingresando en la Escuela de Medicina, donde puso de relieve su vehemente amor al estudio y su clara inteligencia, al mismo tiempo que su exuberante fantasía se dirigía también con alto vuelo al campo de la literatura y de la poesía, en el cual no tardó en cosechar gloriosos laureles, y en el que hubiera obtenido también ópimos frutos si una muerte aciaga y prematura no le hubiese

arrebatado á sus amigos y á su patria, de quienes fué ornamento y orgullo.

De una actividad incansable, al mismo tiempo que de una inventiva poderosa, infiltraba su espíritu y su aliento por todas partes, especialmente á la juventud que le rodeaba, logrando fundar la sociedad literaria *Netzahualcoyolt*—en recuerdo del célebre sabio y poeta de Texcoco, en tiempo de la conquista,—sociedad que fué una verdadera academia en Méjico, y que ejerció en todo el país una justísima influencia literaria.

En esta sociedad empezó á dar á conocer sus poesías, en las cuales ya se mostraba Acuña el poeta valiente, defensor de la civilización y del progreso. Publicó algunas que fueron recibidas con júbilo y aplaudidas por sus compatriotas; pero llevado por sus alientos á luchar en esfera más amplia, para lo cual, con razón, se sentía con bríos, escribió su célebre drama *El pasado,* que tan gloriosa aureola había de reportarle. Pero entonces le ocurrió lo que sucede á todos los autores noveles que no tienen un padrino poderoso que haga representar sus obras. Los actores, después de tres meses, le devolvieron el drama sin leerlo, y Acuña, desalentado por tal decepción, no volvió á acordarse de él hasta dos años después, en que Pilar Belaval la estrenó para su beneficio, obteniendo un éxito extraordinario, que se ha repetido posteriormente siempre que el drama ha sido puesto en escena.

Pero esta gloria puede decirse que fué tardía para el inspirado poeta.

Cuando las coronas y las flores llegaron á premiar los desvelos y la inspiración del autor de *El pasado,* Acuña, acongojado y triste, cubrió con ellas la sepultura de su padre, que algunos meses antes había dejado de existir.

Fué bajo la impresión de esta desgracia, cuando el poeta escribió su magnífica poesía titulada: *Lágrimas,* que es un modelo de ternura y de amor filial.

Nadie creía, sin embargo, que aquel joven lleno de vida y esperanzas, cuyas poesías eran el encanto y la admiración de sus contemporáneos, había de tardar tan poco tiempo en seguir al sepulcro al autor de sus días. Así fué por desgracia. El 6 de Diciembre de 1873, día desde entonces nefasto para las letras mejicanas, el laureado poeta, que acababa entonces de terminar brillantemente el cuarto año de medicina, se dió la muerte, cubriendo de luto y de amargura el corazón de su triste madre y de sus numerosos amigos.

Fuesen cualesquiera los motivos determinantes de tan triste acontecimiento, para nosotros está fuera de duda que su principal causa estriba en que en Acuña había dos seres distintos, dos principios antitéticos, que, como los polos de una pila voltaica se repelían, y que, como en éstos, habían de determinar la explosión destructora de la existencia de aquel poeta, que llevaba en su corazón y en su cerebro los dos capitales principios que libran sin tregua lucha terrible en las modernas sociedades. Idealista por temperamento, soñador, verdadero poeta, sus anhelos, sus aspiraciones, sus ansias, fueron á poco minados y destruídos por sus estudios materialistas, determinando en él esa serie de decepciones que le condujeron como por la mano al borde del sepulcro.

No acabaríamos nunca si hubiéramos de ir citando los bellísimos pensamientos, las descripciones hermosas, los rasgos brillantes que enriquecen como valiosas piedras la corona poética de Acuña; pero no pasaremos en silencio su magnífica composición *Ante un cadáver*, que es sin disputa la mejor de su libro de poesías. En ella se muestra Acuña, además de poeta original y dulcísimo, el hombre de las ideas modernas, de civilización y de progreso, aunque inficionado por el materialismo; y también como en otras obras, un espíritu agobiado por la pena, para el cual el cuerpo no es más que "la cárcel que retiene al alma en el dolor" y que parece que lleva consigo la nostalgia de la muerte.

En resumen, Manuel Acuña, aparte de algunas ligeras incorrecciones que se notan en las poesías de su primera época, merece figurar en primera línea entre los poetas mejicanos. Causa admiración, á la par que amargura, el considerar lo que hubiera podido hacer durante una laboriosa vida, el que apenas entrado en ella ya se había conquistado merecidamente una corona de refulgente gloria, como que representa mejor que nadie el renacimiento literario de Méjico después de la guerra de la intervención y del Imperio.

4. — Otro poeta que enorgullece con justicia á Méjico, es JUAN DE DIOS PEZA (1852), hijo del general del mismo nombre, que figuró en prominentes puestos públicos durante el Imperio de Maximiliano.

Hizo sus estudios serios en la *Escuela Preparatoria* de la Capital, donde cursó literatura bajo la dirección del célebre hombre de letras don Ignacio Ramírez, conocido más generalmente con el nom-

bre de *El Nigromante,* que le tuvo especial afecto. En aquellas aulas comenzó á revelar sus dotes poéticas y á formar sus ideas políticas que han sido las del partido liberal republicano.

Terminados sus estudios preparatorios y sintiéndose inclinado á seguir la carrera de Medicina, ingresó en la escuela de dicha facultad. En ella conoció al malogrado poeta Manuel Acuña, con quien trabó amistad estrecha que le proporcionó ocasión propicia para desarrollar sus aficiones poéticas.

Triunfante el partido republicano, el general Peza tuvo que sufrir el destierro, y como consecuencia, su hijo, careciendo de lo más preciso para la vida, y cuando ya casi estaba para terminar su carrera, abandonó los estudios médicos, aceptando el puesto que se le ofreció en la redacción de un periódico. Desde entonces dedicóse á trabajos periodísticos, formándose él solo, y creándose á más, una reputación literaria no sólo con sus artículos, sino con las poesías que comenzó á publicar.

Siguió trabajando sin descanso hasta que en 1876 fué nombrado Secretario de la Legación de Méjico en Madrid, adonde partió poco después de haber contraído matrimonio. En la capital de España trató á los más distinguidos literatos de aquella nación, cultivando especial amistad con Grilo y Selgas, y á su iniciativa y empeño debióse la publicación de *La Lira Mejicana,* escogida antología de los poetas contemporáneos de su patria, antes desconocidos casi por completo en el extranjero. De regreso en su país, después de haberle servido algunos años en aquel puesto, desempeñó el de Director de la Beneficencia Pública y fué diputado al Congreso de la Unión.

De sus obras, leídas con avidez, lo mismo en su patria que en toda la América española, se han hecho varias ediciones. ¿Qué es lo que las avalora? La sencillez, la gracia, la naturalidad. Peza ha escogido por tema de sus más hermosas inspiraciones un asunto sencillo, delicado y de una casta belleza: el niño. ¿Qué otro puede excederle en poesía? Y no lo canta en abstracto como lo hiciera Víctor Hugo en los versos que le dedicó: canta á sus propios hijos, y con aquel afecto y aquella ternura ingénitos en el hogar de su patria, y siempre reflejando la realidad, la verdad, huyendo de vagas generalidades é interesándonos constantemente. Por otra parte, sabe elegir discreta y atinadamente el argumento de sus composiciones, tomándole de los juegos infantiles, de las gracias, reyertas, curiosidades naturales en la edad primera, y lo

desarrolla con aquella sencillez y verdad que al par del artista revelan al observador perspicaz. Sus cuadros de familia están pintados con las tintas de la realidad, pero realidad bella, porque el poeta huye de lo feo y lo vulgar.

En los asuntos familiares que Peza ha escogido, parecía que, ya por el mismo asunto, por excelencia realista, ya por la manera de desenvolverlo, sin apartarse de la escrupulosa exactitud de los detalles, hubiera de caer el poeta en lo prosaico y lo vulgar; pero lejos de incidir en el prosaísmo, lo ha esquivado con acierto, manteniéndose constantemente en la debida entonación poética.

Pagando tributo al gusto de la época en que vive, que, aunque ecléctica, propende al *realismo,* el poeta es en sus versos realista, pero realista de buen tono, sin las exageraciones de la escuela. Es realista, en cuanto copia con fidelidad la naturaleza observándola directamente, á diferencia de aquellos que la toman de los libros, y en cuanto prescinde de la imitación servil de los modelos consagrados, para entregarse á su inspiración propia y espontánea. El poeta tiene, por otra parte, todas las cuerdas del sentimiento en su bien templada lira y ya maneja el gracejo en *Un Consejo de Familia;* ya expresa con honda amargura el negro pesimismo en *Reir llorando;* ya roba la nota terrible á Juvenal para lanzar imprecaciones candentes en *La Adúltera,* ó ya encumbra el vuelo y ensalza en concisas y rotundas estrofas á Garibaldi; ó desbordándose en exuberancia de colores, canta las muertas glorias de la ciudad de Toledo, ó bien, finalmente, celebra la fraternidad entre Méjico y España.

Sin embargo, la forma adolece de bastante descuido, particularmente en las composiciones del libro que lleva por título *Horas de Pasión,* lo que no impide que el estilo se distinga por la claridad, facilidad y fluidez de las cláusulas, aunque en ocasiones fuera de desear mayor unidad en la estrofa. La llaneza, la naturalidad, son las notas dominantes de este poeta. La rima es rica, sin ser rebuscada, y con frecuencia, sonora.

Para el teatro ha escrito Peza tres comedias que han sido muy aplaudidas; sobre todo, una que se intitula *La Ciencia del Hogar.* El argumento es bueno; la trama, natural y ordenada; fácil y sencilla la versificación; recta y enérgica la crítica de algunos vicios sociales. En esa comedia, más que el mérito absoluto, hay que considerar la medida que da Juan Peza de sus aptitudes para llegar á ser un distinguido escritor dramático.

Al lado de Peza puede colocarse á Manuel M. FLORES (1840), que es, sin duda, el primero de los poetas eróticos mejicanos. Sus *Pasionarias* son composiciones tan inspiradas como sinceras, y en ellas está vaciado el corazón del autor, con las esperanzas de sus auroras de fe, y con las amarguras de sus tempestades de dolores, con sus días de sonrisas y con sus sombrías noches de llanto. No puede darse verso más suelto, más espontáneo, más elegante; la naturalidad se mezcla en él con la gracia, la ternura con la inspiración, lo hondo del sentimiento con la gailardía del concepto. *Pasionarias* es un libro que provoca el agradecimiento; el poeta se hace querer como hombre y como artista. Nótase en él, sin embargo, un exceso de sensualidad como no se encuentra sino en ciertos poetas brasileros, y que degenera á ratos en algo parecido á afeminación monótona. Por otra parte, este autor, enriquecido con una imaginación poderosa y dotado de sensibilidad, no ha sabido ó no ha querido refrenar el brío de su imaginación en muchas composiciones que tal vez aparecen deslucidas por esta causa. En su *Eva* y en sus *Hojas*, imitación de las *Rimas* de Becquer, hay, sin embargo, sentimiento, pasión vehemente, y un gran instinto de arte. —Flores ha muerto ciego en estos últimos años.

Justo SIERRA es un imitador de los románticos extranjeros, laberíntico tal vez en su poesía *Dios*, pero muy notable, en cambio, en sus *Playeras* y en el fragmento del poema *Colón*. Es de los poetas que de más fama gozan en su patria. Por desgracia, se ha entregado á la política, y cultiva el género de poesía filosófica que ha generalizado Mme. Ackermann. Es un poeta positivista, un versificador de las doctrinas de Comte y de Spencer. Muchas de sus magníficas odas despiertan el entusiasmo, porque Justo Sierra tiene una inteligencia privilegiada, una inspiración fecunda y vigorosa, y una rica y variada erudición.

Se ha criticado, y con razón, lo exagerado de sus imágenes y la colosal extravagancia de muchos conceptos suyos. Este poeta, naturalmente y sin afectación, piensa, siempre que escribe versos, en gigantes y en colosos y en titanes; no parece sino que se nutrió, en sus primeros años de educación, con las tradiciones caldeobabilónicas de Beroso, con la Gigantomaquia y la Titanomaquia helénicas. — Este poeta comenzó á escribir una gran novela: *El Ángel del Porvenir*, y dió á la escena una comedia que no agrega absolutamente nada á su buen nombre.

Descuella por su amor á la belleza literaria pura y sencilla, como destello de la hermosura infinita, el obispo de Linares IGNACIO MONTES DE OCA. Además de los *Ocios poéticos*, colección de poesías formada en parte " de los ejercicios literarios del Colegio, y las demás escritas en los ratos de ocio que no le era posible llenar de otro modo, " ha dado á la cultura mejicana y á los que hablamos su misma lengua una traducción de los bucólicos griegos Teócrito, Bión y Mosco, hecha con toda maestría y en variedad de metros.

Si es loable su trabajo bajo el aspecto literario, más lo es por su fin: el de divulgar entre los jóvenes americanos el conocimiento de los grandes modelos del clasicismo. En sus obras originales, Montes de Oca ó IPANDRO ARCAICO (que así se firma), muéstrase siempre correcto, meticuloso, ordenado. Su poesía ha sido comparada " al parque del potentado británico en donde los árboles obedecen, en sus elegantes formas, á la mano del hombre; las aguas transparentes se derraman de surtidores de bronce, sobre fuentes de mármol, y las flores y los arbustos forman caprichosos y artísticos dibujos. " Entre sus numerosos sonetos cuenta con muchos bellísimos, y su nombre, que es una gloria literaria de Méjico, es saludado con respeto en toda Europa.

Citemos también entre los poetas mejicanos de este siglo al presbítero MANUEL GÓMEZ MARÍN (1761-1850), que fué teólogo y hombre versado en ciencias, y que escribió varias odas y el poema satírico *El Currutaco;* á ANASTASIO MARÍA OCHOA Y ACUÑA (1783-1833), más famoso por sus letrillas satíricas que por sus comedias *El amor por apoderado* y *La Huérfana de Tlaluapantla* y por su tragedia *Don Alfonso* (1811); á FRANCISCO DE PAULA GUZMÁN (1844-1884), notable por sus poesías religiosas; á ISABEL PRIETO DE LANDÁZURI (muerta en 1878); á JOSÉ SEBASTIÁN SEGURA (muerto en 1889), que ha escrito acabados sonetos, esmeradas composiciones, y ha hecho felices ensayos en castellano del hexámetro latino; á FÉLIX MARÍA ESCALANTE, que ha sentido hervir en su sangre el fuego de las pasiones que le enseñan á hablar en el rico idioma de la poesía, con voz ruda y solemne, pero poco modulada, y que, aunque indómito en sus arranques vigorosos, se eleva en su entusiasmo hasta un punto donde pocos podrán seguirlo. — De más importancia es tal vez JOSÉ ROSAS MORENO (1838-1883), que hizo estudios brillantes, se distinguió

por sus ideas liberales, y ocupó varias veces una banca en el Congreso. Ha escrito mucho, especialmente obras de amenidad y de instrucción para los niños. En 1864 publicó una recopilación de poesías, con el título de *Hojas de Rosa*, y más tarde otra de *Fábulas* muy notables, de las cuales muchas han sido traducidas á idiomas extranjeros. Entre sus obras dramáticas figuran *Flores y Espinas*, *Una mentira inocente*, *Nadie se muere de amor*, *Los parientes* y *El Pan de cada día*. — AGUSTÍN F. CUENCA (1850), era amigo íntimo de Acuña, á cuya escuela razonadora perteneció. Sus primeros versos, llenos de imágenes estrafalarias, le valieron críticas muy acerbas, gracias á las cuales modificó el poeta su estilo, que se convirtió en pulido y elegante. Escribió el drama social *La cadena de hierro*, que obtuvo un éxito muy hermoso, siendo unánimemente aplaudido por la crítica. — JOSÉ MARÍA VIGIL es un poeta descreído y materialista, cuya fría versificación revela la amargura del escéptico más que el estro del poeta. — ANTONIO PLAZA pertenece á la misma escuela. Es el prototipo del poeta desesperado que enrostra á la humanidad su pequeñez y sus vicios, en estrofas que revelan una rica inspiración y un alma tan herida como grande. — JOSÉ MONROY se ha mostrado sentimental, y ha escrito con facilidad, cual se ve en *El mensajero de la muerte*, donde expone la absurda doctrina de la transmigración. Ha cultivado también el género becqueriano en *Ecos de Amor*, *Memorias y Lágrimas* y *El álbum de María*, y ha dado al teatro, con buen éxito, el drama *Churubusco* y la comedia *La otra vida*. — RAMÓN ISAAC ALCARAZ (muerto en 1886), era poeta de gusto clásico. — JUAN VALLE (1838-1865), fué el cantor más enérgico de la revolución reformista. — JOSÉ GÓMEZ DE LA CORTINA (1799-1860), fué, además de erudito, gramático y filólogo, versificador humorístico. — MANUEL PEREDO (1830-1890), además de crítico teatral y prosista de nota, fué poeta que se distinguió por el donaire y la gracia de su musa juguetona. — JOAQUÍN TÉLLEZ es considerado como uno de los poetas mejicanos más inspirados y más fecundos. Su inspiración es levantada y brillante, y de él puede decirse que ha permanecido al lado del altar en que se apagó el fuego sagrado que los poetas de su patria encendieron en la academia de Letrán. — Como cultivador del género romántico se destaca el médico JUAN B. HIJAR Y HARO, quien se parece mucho al español Zorrilla en la pompa, armonía y riqueza de versificación. — MARCOS ARRONIZ (muerto en 1857),

es también un poeta muy distinguido y apreciado en su patria, y ha hecho conocer su nombre ventajosamente como prosista y crítico. — Finalmente, han gozado también del favor público en Méjico, las poesías de WENCESLAO ALPUCHE (1804-1841), bastante incorrectas y defectuosas; las de JUAN NEPOMUCENO LACUNZA (1822-1843), cuya obra mejor es el canto *A Jerusalén;* las de FERNANDO OROZCO Y BERRO, más dignas de loa que los trabajos de los dos poetas anteriores, y las de JOSÉ MARÍA LAFRAGUA, FRANCISCO GRANADOS MALDONADO, JOSÉ JESÚS DÍAZ (1809-1846), autor de leyendas y romances, y JUAN DÍAZ COVARRUBIAS, llamado el *poeta mártir*, pues murió fusilado en 1859.

Pueden las letras mejicanas, á partir de la Independencia, haber sido relativamente exiguas en cuanto á la producción de dramas y novelas, pero en cambio, los cultivadores de la poesía lírica han abundado. Cierto es que Méjico no cuenta aún con ningún Víctor Hugo; pero ha tenido, sin embargo, ingenios de sobresaliente mérito que han rendido culto á las Gracias, unos siguiendo derroteros frecuentados, otros más independiente camino. Y de estos últimos, los que tienen individualidad más marcada, personalidad literaria de mayor relieve, son: Carpio, Acuña y Peza. Cada uno de ellos une á la originalidad suma, el mérito intrínseco de sus obras, con su estilo, su manera propia, no confundibles con los de otro alguno. Pesado, si se quiere, será más correcto; de la pluma de Flores habrá salido la sin par creación de su *Eva*, etc., pero ningún otro poeta presenta como los tres referidos, un sello propio tan marcado, tan suyo, en el conjunto de sus obras. Sobresale Carpio en sus poesías sagradas; Acuña en los himnos á la inmortalidad de la materia ó á sus infortunados amores; Peza en sus cantos á la niñez; todos en la espontaneidad de su rica inspiración.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Lagomaggiore. — América Literaria. — Buenos Aires.
Poncelis. — Historia de la Literatura. — Buenos Aires, 1891.
Manuel M. Flores. — Pasionarias. — Veracruz, 1889.
Cortés. — América Poética. — París.
Larousse. — Dictionnaire du XIXe siècle. — París.
Acuña. — Poesías. — París, Garnier, 1892.
Dios Peza. — Recuerdos y Esperanzas. — París, 1892.
Baronesa de Wilson. — Americanos célebres.
Dios Peza. — Poetas y Escritores de Méjico. — Méjico, 1878.
Pimentel. — Historia crítica de la literatura y de las ciencias en Méjico. — Méjico, 1883.
Antología de Poetas Hispano-Americanos publicada por la Academia Española. — Madrid, 1893.

XLI

1. El teatro mejicano: Gorostiza, Calderón, Galván. — 2 Peón y Contreras. — 3. Otros géneros.

1. — Entre todas las naciones hispano-americanas, es Méjico tal vez la que tiene una literatura dramática más floreciente. Bien es verdad que á comienzos de este siglo tuvo ya para generalizar la afición al género teatral, el concurso inapreciable del talento de MANUEL EDUARDO GOROSTIZA Y CEPEDA (1789-1851), quien se hizo conocer ventajosamente en Madrid, dando al teatro sucesivamente sus celebradas comedias *Indulgencia para todos, Don Dieguito* (1822), *Las costumbres de antaño, Tal para cual,* y algunas otras. El padre de este dramaturgo, antiguo gobernador de Veracruz, lo había llevado consigo á España, donde tomó parte en las cuestiones políticas, y de tal manera, que se vió obligado á emigrar á Inglaterra. Allí lo buscaron sus compatriotas, quienes le confirieron importantes cargos en el extranjero, dándole poderes de ministro plenipotenciario en Londres y París. En esta última ciudad fué que compuso su tan celebrada comedia *Contigo pan y cebolla* (1833). De vuelta á Méjico siguió componiendo para el teatro, y publicó, además de memorias sobre sus tareas diplomáticas, numerosas composiciones poéticas.

En medio de las convulsiones políticas de un país que después de la Independencia no gozó por mucho tiempo de las dulzuras de la paz, tuvo lugar un acontecimiento muy favorable al progreso de las letras mejicanas: la apertura de la Academia de Literatura de San Juan de Letrán. Allí se reunía una sociedad de amigos de las letras, en cuyo seno se revisaban las composiciones presentadas, se las depuraba en el crisol del buen gusto, y recibían la lima de la corrección. Allí se discutía sobre las reglas de lo bello y lo sublime, se citaban ejemplos de los grandes modelos y se

analizaban las diferentes escuelas. Era una verdadera república literaria en que no había más jerarquía que la del talento, ni más fueros que la razón.

Como era de esperar, produjo frutos muy lozanos esta corporación. — Fernando CALDERÓN Y BELTRÁN (1809 - 1845), leyó allí sus mejores composiciones líricas, preparando las piezas dramáticas que popularizaron su nombre no sólo en su patria, sino en las demás repúblicas sud - americanas, como *El Torneo*, *Ana Bolena* y *Hernán ó la vuelta del cruzado*, que pertenecen al género romántico-caballeresco. Los tipos poéticos de las pasadas edades se presentaron espontáneamente á la imaginación de este escritor dramático, y en ellos pudo emplear toda su verbosidad, la fecundidad de su inventiva y todo el calor de su sentimiento. Calderón los vistió con las galas de su poesía entusiasta, y en los diálogos de sus caballeros queman sus palabras con el fuego del amor; palidecen sus damas enfermas de ternura, y los modales de sus magnates son nobles, altivos y desembarazados. Sus dramas se resienten de marcado artificio para preparar situaciones nuevas, de la trama por demás urdida, del argumento complicado para pasmar á los espectadores, y de los desenlaces imprevistos que son el triunfo del autor. Este poeta se hizo notar más por sus bellezas líricas que por sus resortes dramáticos.

Ignacio RODRÍGUEZ GALVÁN (1816 - 1846), también romántico, fué el primer escritor mejicano que introdujo en la escena el drama histórico nacional, y antes que el poeta anterior hizo resonar sus versos en la escena. Se anunció con el drama titulado *Muñoz visitador de Méjico*, y tanto en éste, como en el siguiente, *El Privado del Virrey*, se nota el estudio cuidadoso que hizo del antiguo teatro español. Estas dos obras se resienten de la inexperiencia juvenil del autor, de la esquivez de la fortuna, que le fué constantemente adversa, y de falta de estímulos; pero si bien están muy lejos de la perfección, son una prueba evidente de las felices disposiciones que lo adornaban. En las poesías líricas de Galván se observa ese ceño, esa palidez, esa duda que fueron propias del romanticismo, pero como la muerte lo arrebató en la flor de su juventud, faltan en ellas la magnitud, la firmeza y la madurez debidas.

2. — El más fecundo de los dramaturgos mejicanos ha sido JOSÉ PEÓN Y CONTRERAS (1843), que vió la luz en la ciudad de Mérida. Cursó las aulas con bastante lucimiento, y se recibió de Doctor en Medicina, á la temprana edad de diez y nueve años, cuando ya, á ruegos é instancias de algunos amigos suyos había publicado unos versos *A la Luna,* en un periódico de literatura. Saliéronle al encuentro el aplauso y el estímulo; siguió pulsando la cítara, y el aura de la gloria principió á acariciar su frente.

En 1863 se dirigió á la capital, donde consiguió por oposición, no obstante poseer ya su diploma profesional, una modesta plaza de practicante en el antiguo Hospital de Jesús. Cuatro años después, también por oposición, adquirió el empleo de médico director del Hospital de Dementes de San Hipólito. Después ha pertenecido varias veces á la Cámara de Diputados y una á la de Senadores, como representante de Yucatán. Solicitado por el cumplimiento de obligaciones más importantes, ha interrumpido con frecuencia el ejercicio de su profesión, lo que en ningún modo ha sido obstáculo para que haya dejado de conquistar envidiable reputación entre los médicos eminentes, sobre todo en la especialidad de enfermedades mentales, en la que es considerado, por lo general, como el primero de los facultativos mejicanos.

Sus obras poéticas se dividen por su naturaleza en tres clases: líricas, épicas y dramáticas. Distínguense sus poesías líricas por la suavidad de sentimientos, la delicadeza de ideas, la brillantez de imágenes y la elegancia y finura de dicción. Revelan todas ellas una imaginación ardiente y viva, lo mismo que un decoroso y noble modo de pensar y una sensibilidad exquisita y delicada. No es el poeta que concibe asombrosas imágenes y pensamientos, pero que no posee el dominio de la forma plástica; ni es el literato que subyuga fácilmente la palabra, pero que carece del elemento esencial á que amoldarla, sino el artista que, uniendo intuitivamente la concepción con la sensibilización, el fondo con la forma, la substancia con el accidente, produce obras en que rivaliza y compite la gala retórica con la grandeza creadora.

En la pintoresca Orizaba compuso gran parte de sus poesías líricas. Ante aquella exuberante vegetación de la tierra caliente, enardecióse su fantasía, y cantó á la hermosura agreste y feraz, derramando la magia de la inspiración en apólogos fragantes, en composiciones bucólicas, ó en cantos como el dedicado *Al Salto de Barrio Nuevo.*

Peón y Contreras excede en los apólogos á todos los demás poetas mejicanos, y acentúa de tal modo en ellos su individualidad, que, no obstante ser por esencia épicos, los convierte en ráfagas y destellos del más puro y encantador lirismo. Son dignos de loa por la sencilla combinación de su estructura, por la armonía y fluidez de sus versos, por la gracia y profundidad de sus alegorías, y sobre todo, por la admirable delicadeza con que envuelven la lección moral.

Entre sus composiciones líricas merecen cita y encomio las intituladas: *A la memoria de un ángel, A bordo del Cleopatra, Catalina, Al río Tilapa,* y *Meditación á la memoria de mi madre.* De sus apólogos, los que llevan los títulos siguientes: *Serenatas, La flor del café,* y *¡Pobre madre!*

En todos los géneros poéticos ostenta Peón y Contreras pasmosa facilidad para versificar, gran elevación de ideas, estro delicado y tierno, lenguaje armonioso y dulce en lo general, grave y severo en algunos casos, pero adecuado siempre al asunto que le motiva.

Teniendo diez y siete años, escribió su primera obra de carácter épico. Púsole por nombre *La cruz del Paredón,* y explotó en ella una antigua tradición yucateca. Viene á ser de verdad una leyenda fantástica de bastante mérito, pues si bien adolece de poco esmero en la forma, — consecuencia de la juventud del autor y de los modelos que tuvo á la vista, — muestra, por otro lado, riqueza de inspiración y lujo y bizarría de ingenio. A esa composición siguieron otras muchas del mismo género, en que el autor se dedicó especialmente á resucitar las memorias del pasado y las escenas de los tiempos añejos. El amor anacrónico de Peón á las edades y cosas pretéritas nació sin duda con él y con él bajará al sepulcro, pues es inextinguible y profundo, incondicional y exclusivista. Para este poeta sería un grandísimo adelanto en las esferas del arte, el retrogradar á los romancescos días de las damas de manto y los galanes de capa y chambergo. Ha utilizado siempre, en consecuencia, las noticias curiosas de historiógrafos y los hechos heroicos y memorables que registran los códigos y anales mejicanos. Así, verbigracia, el argumento de *La hija del Rey,* está sacado de una lacónica relación del erudito mejicano don Carlos de Sigüenza y Góngora. Peón ha resucitado y vuelto á la vida, en nimbo radiante y luminoso, á los hombres y costumbres de los siglos coloniales, y aun de los siglos anteriores á

la tragedia de la conquista. En sus *Romances mejicanos*, para rendir homenaje de admiración á los héroes, próceres y paladines egregios de la antigüedad mejicana, tomó asuntos de la grandiosa y dramática epopeya de los primitivos habitantes de Anahuac. Son seis dichos romances: *Atzcapotzalco, Tescutzinco, El señor de Ecatepec, Tlahuicole, Motenczoma Hocoyotzin* y *El último azteca.* Propúsose, al escribirlos, seguir las huellas del duque de Rivas, imitando el estilo y la índole del celebrado romancero de este gran poeta, y consiguió tal vez sobrepujar á su ilustre modelo, sino en la corrección y severidad épica de la forma, por lo menos en la brillantez y galanura de los tropos, adornos y ficciones poéticas.

La mayor importancia de los *Romances históricos mejicanos* estriba, sin duda, aparte de sus inestimables cualidades literarias, en su hermoso y pronunciado carácter nacional. Méjico carece de un romancero en que se ensalcen y celebren los grandes hechos de su historia. Peón es el primero que ha acometido la empresa en forma, pues aunque José Joaquín Pesado, José María Roa Bárcena y algunos otros han escrito cuentos y leyendas nacionales, ninguno lo ha hecho con el brío, la robustez de inspiración y la viveza y fidelidad en los episodios históricos del insigne escritor yucateco.

Pero el género en que ha descollado más este insigne autor, ha sido el dramático. Comenzó Peón y Contreras á cultivarlo en Mérida, al rayar el alba de su adolescencia, obteniendo desde luego brillante éxito y aplauso con *María la loca,* su primera juvenil ofrenda á las musas del teatro. Hizo representar en seguida *El castigo de Dios,* y *El Conde de Santi Esteban,* explotando en esta última pieza una antigua tradición yucateca y alcanzando con entrambas el mismo buen éxito y lisonjero aplauso que con su primer drama.

Cuando después se trasladó á Méjico con el designio de perfeccionar sus conocimientos médicos, quedó desalentado por el ceño esquivo con que el público consideraba el drama nacional, y descalzando mohino el rico coturno, puso manos, ora en los trabajos de su profesión, ora en las tareas parlamentarias, ora en la composición de obras poéticas de otra especie.

Cuando don José Valero fué á Méjico, Peón y Contreras escribió una obra que intituló *Un odio de la niñez.* Devolviósela el actor español, no sin haberla tenido muchos meses en su poder, probablemente sin tomarse la molestia de pasar por ella los ojos. Este nuevo contratiempo, desengaño, ó desilusión, como quiera lla-

mársele, le retrajo otra vez y tornó á colgar su áurea pluma dramática.

Colgada hubiera enmohecido, si no acude á tiempo un acontecimiento insólito, á fines del año 1875, cual fué el de que el gobierno mejicano impartiese protección y ayuda á la patria literatura escénica. No se hizo esperar Peón en la palestra del ingenio. Compuso drama sobre drama con ardor inextinguible. Cada mes se estrenaba alguno y cada estreno le valía un triunfo. Aplaudióle frenético el público, y Méjico entero le aclamó su primer poeta dramático en los tiempos modernos.

Diez obras dió entonces á la escena, cuyos títulos son: *¡Hasta el cielo! El sacrificio de la vida, Gil González de Ávila, La hija del Rey, Un amor de Hernán Cortés, Luchas de honra y amor, Juan de Villalpando, Impulsos del corazón, Esperanza* y *Antón de Alaminos*. Ha dado después seis obras más: *El Conde de Peñalva, Entre tu tío y tu tía, Por el joyel del sombrero, Doña Leonor de Saravia, El Capitán Pedreñales,* y *¡Vivo ó muerto!*

Ha escrito también, en colaboración con Alfredo Chavero, un drama denominado *La ermita de Santa Fe,* y más tarde otro, con el título de *El alcalde de Palacio.*

Desde luego se nota en todas estas obras la más completa y exuberante espontaneidad. Es su estructura ingeniosa y peregrina, y abundan en peripecias y situaciones sorprendentes. Sus personajes, bien sostenidos, por lo regular, están perfectamente caracterizados, y respiran vida; la acción, siempre rebosando originalidad é interés, está siempre también conducida con verosimilitud y bizarría, si bien se ve algo obstruída en ocasiones, por episodios ó incidentes secundarios, que de por sí tienen la suficiente potencia para constituir acción separada. Por otra parte, nadie ha versificado ni versifica mejor en Méjico, ni con tan encumbrada inspiración, y tan espléndida, flexible, esmerada y elegante manera de decir. Pero como si todo esto no bastase á dar á Peón y Contreras la supremacía, posee aún otra condición valiosísima, que le levanta y enaltece: la fecundidad. Concibe tanto y con tal precipitación, atropellándose las ideas en su cerebro, que pone en olvido y desperdicia infinidad de argumentos interesantes y bellos. No sólo escribe dramas, sino á la vez multitud de composiciones de circunstancias y de compromiso, y proyecta poemas épicos, los empieza y los abandona á los primeros cantos; idea novelas, pone mano en ellas y las desecha á los primeros capítulos. Tiene, empero, concluídas, dos: *Rodrigo de Paz,* y *El puente del Clérigo.*

El teatro mejicano tropieza,—como sucede en toda la América española,—con la dificultad de representar las escenas típicas de costumbres mientras dominen en la escena los actores extranjeros y no haya artistas verdaderamente nacionales. Los episodios de la vida moderna y vulgar, las costumbres de provincia y de las poblaciones pequeñas,—dice un crítico mejicano,—no hay ni esperanzas de verlas, porque ni existe valor en los poetas para reproducirlas, ni bastante patriotismo en el público para tolerar que el teatro represente "la plaza de San Juan Ixtayopa, la casa de un comerciante en Moravatio, ó una calle de Nuevoleón." De ahí que la mayor parte de las obras mejicanas se refieren al pasado histórico de la dominación española, cuando no á épocas anteriores, como las de ALFREDO CHAVERO, que ha compartido toda su vida entre dos grandes pasiones: la arqueología y el drama. Este escritor ha hecho bonitos dramas, y dominado noblemente por el espíritu de patriotismo, ha querido poner en escena á personajes como la reina Xochitl y Meconetzin, consagrado como está por completo á la patriótica tarea de *mejicanizar* la escena en Méjico, con el gran mérito de no desalentarse en su valerosa empresa.—JUAN A. MATEOS, talento enciclopédico á quien encontramos en todas partes: en la prensa, en la tribuna, en el teatro, en el periodismo, en la leyenda, en el poema, en la poesía lírica, ha dado pruebas de clara inteligencia, de imaginación ardiente, de facilidad extraordinaria para escribir. Mateos dió á sus poesías el giro favorito de Zorrilla, imitando también todas sus incorrecciones. Como autor dramático y como novelista, Mateos ha tenido el gran mérito de haber intentado reproducir la vida nacional, y alguna vez se ha atrevido á retratar en sus obras á personajes escogidos entre los hombres de campo,—innovación que el público recibió con aplauso. Entre sus obras teatrales más aplaudidas, figuran los dramas *El otro, Los grandes tahures*, y *Los Dioses se van.* Como novelista, Mateos ha logrado no sólo renombre, sino provecho; ha vendido bien todas sus obras, teniendo relativamente un extraordinario número de suscriptores sus novelas históricas: *El Sol de Mayo, El Cerro de las Campanas, Sacerdote y Caudillo* y *Los insurgentes.*—FRANCISCO GONZÁLEZ BOCANEGRA, que ha templado las cuerdas de su lira cual diestro tañedor, para cantar *A Elisa* en versos de cariño y en dulces armonías, es también notable cuando sube á la tribuna del pueblo y habla con generoso entusiasmo y acendrado patriotismo, ó cuando bajo los artesones del teatro hace

revivir al descubridor del Pacífico, y nos hace presenciar su catástrofe. Su drama *Vasco Núñez de Balboa* es de los mejores del teatro mejicano, tanto por su noble argumento, cuanto por la belleza de los caracteres y su florida versificación. — También se dedicó al teatro Alejandro ARANGO Y ESCANDÓN (1821-1883), escritor castizo y correcto, pero muy modesto, por cuya razón se publicaron pocos trabajos suyos. Tradujo, en verso castellano, el *Cid* de Corneille, *La Conjuración de los Pazzi* de Alfieri, y publicó un *Ensayo histórico de Fray Luis de León,* que es un modelo de lenguaje. — La escena fué también la gran pasión de Francisco ORTIZ, que cultivó con predilección el género dramático, imitando á la escuela española en *La Hija del Insurgente, Mariana Pinedo* y *El Filántropo.* Más nacionales han sido Pantaleón TOVAR (1828-1876), y José María MORENO Y BUENVECINO, autor de las tragedias *Mixecoac* y *Xicontencatl.*

3. — La novela mejicana no es, ni con mucho, tan rica como la literatura dramática. Apenas si en ese género se pueden citar con encomio unos pocos nombres de escritores, entre los cuales, en primera línea, el de Manuel PAYNO, quien se atrevió á escribir novelas en Méjico, cuando se tenía el hacerlo por obra de romanos. En su juventud se dedicó á la poesía, pero poco á poco fué abandonando las musas, tal vez porque no conciliaban con su actividad política. Fué orador en la Cámara, y en sus peroraciones usaba un estilo enteramente peculiar é inimitable, que las aproximaba al tono familiar y gracioso de una conversación amistosa, amena é interesante. Como novelista, es famoso por su *Fistol del Diablo,* obra que se destaca entre todas las suyas, y que, á pesar de haber sido escrita á la ligera, tiene relevantes méritos.

Vicente RIVA PALACIO es poeta, abogado y soldado, y uno de los escritores de más talento que han descollado en Méjico en los últimos años. Sus versos son nacionales: en ellos están retratadas las maravillas de las costas mejicanas y las galas de la *tierra caliente.* Entre sus poesías se destaca *La flor,* que es un idilio lleno de encanto y dulce inspiración. Como novelista se ha hecho un nombre, no sólo americano, sino europeo: sus cuentos han adquirido justa celebridad. Ha ocupado elevados cargos en su patria, y últimamente ha residido en Madrid. Tan popular y conocido como él, es José María ROA BÁRCENA, uno de los hombres

más eminentes y simpáticos de Méjico, cuyas poesías líricas, leyendas históricas de antes de la conquista española, y eruditos trabajos en prosa como historiador del Anahuac, son muy conocidos. De sus condiciones como novelista dan sin duda brillante prueba los *Varios cuentos*, reunidos en un precioso volumen. *Noche al raso,* es lindísima colección de anécdotas y cuadros de costumbres, donde el ingenio, el talento, la habilidad para narrar están realzados por la naturalidad del estilo y por la gracia y el primor de un lenguaje castizo y puro, sin la menor afectación de arcaísmo. En el terrible cuento *Lanchitas,* la fantasía del autor y su arte prestan apariencias de verosimilitud y hasta de realidad al prodigio más espantoso. Ha publicado también *Leyendas mejicanas* (1862), *Cuentos y baladas del Norte de Europa,* y otras composiciones diversas. Fué periodista y luchó por la causa de la reacción, siendo uno de los paladines de las ideas conservadoras en la prensa. Entre sus trabajos como escritor público, tiene Roa Bárcena algunos históricos que son dignos de aprecio, como su obra intitulada: *" Recuerdos de la invasión norteamericana en Méjico ".*

El nombre de José Manuel HIDALGO pertenece á la historia política, no sólo de Europa, sino del mundo, en la segunda mitad del siglo XIX. Importante fué su acción en todos aquellos sucesos que colocaron en el trono de Méjico al entusiasta y noble príncipe Maximiliano, cuya trágica muerte deplora él todavía.
Toda la fingida narración que contiene su novela *Al cielo por el sufrimiento,* está impregnada de aquella blanda melancolía, propia de un alma religiosa, lastimada y herida por tremendas catástrofes y por solemnes desengaños. Esta melancolía, si blanda, profunda, brota del centro mismo de las elegancias, primores y refinamientos que el autor describe, pues nos introduce en el círculo, ó en uno de los círculos de ese *beau monde* de París, donde constantemente ha vivido, y nos lo pinta con todos sus pormenores, resultando del cuadro cierta poesía natural y suave.

También debe figurar entre los novelistas Ignacio Manuel ALTAMIRANO (1834-1893), indio de pura raza, que fué además orador político y forense, militar afamado, catedrático, publicista, crítico y poeta, y á quien sus compatriotas llamaron el *Maestro,* por los muchos conocimientos que le adornaban. Fué autor de

varias novelas y leyendas, entre las cuales sobresalen *Clemencia, Julia, Antonia,* y *Cuento de invierno.* Ha escrito además *Dramaturgia mejicana y movimiento literario en Méjico, La poesía lírica en 1870, Cartas sentimentales,* y *La Navidad en la montaña.* En sus poesías, que pertenecen al género erótico y que han sido coleccionadas bajo el título de *Rimas,* palpita, según Menéndez y Pelayo, la ardiente voluptuosidad de la naturaleza americana. *Los naranjos,* y muy especialmente *Las amapolas,* son las más celebradas de sus obras poéticas. En 1892 se ha publicado una edición completa de sus discursos.

José T. de CUELLAR se ha distinguido también como novelista de costumbres y ha escrito infinidad de versos, una recopilación de artículos titulada *Linterna mágica,* y una comedia *Natural y Figura,* que fué muy aplaudida. — Finalmente, José M. RAMÍREZ ha sido el más fecundo de los novelistas mejicanos contemporáneos, pues ha publicado: *Una rosa y un harapo, Avelina, Gabriela, Los pícaros, Ellas y nosotros, Celeste,* y *El viejo y la bailarina,* haciendo gala en todas esas obras, de un estilo originalísimo.

En el género crítico ha descollado el célebre Ignacio RAMÍREZ (1818-1879), exagerado quizá en sus críticas literarias, temido hasta por los hombres de más bien adquirida fama, porque á la severidad de sus juicios y á su rica y variada erudición agregaba una sátira punzante, oportuna, envolviendo siempre algún pensamiento filosófico. — Francisco PIMENTEL, ilustre escritor á quien la historia y la filología deben trabajos tan eruditos como el *Cuadro de las lenguas mejicanas,* ha hecho crítica razonada y sensata en su obra *Historia crítica de la literatura y de las ciencias en Méjico* (1883). — Francisco SOSA (1848), uno de los escritores mejicanos más fecundos y laboriosos, hizo sus primeros estudios de humanidades en los colegios de Mérida, bajo la dirección de hábiles maestros. En 1868 se trasladó á la Metrópoli, donde, unido al general Riva Palacio, redactó, en 1873, *El Radical* y después *El Eco del Comercio.* Publicó los libros titulados: *Don Wenceslao Alfzuche, Leyendas nacionales,* y *El episcopado mejicano.* En 1883 colaboró en *La Libertad,* en cuya publicación insertó sus *Biografías de mejicanos distinguidos,* que dió á la estampa en un volumen de 1,115 páginas. A esta obra siguieron por orden cronológico las tituladas *Efemérides históricas y biográficas,* en dos to-

mos con 900 páginas, y *Los contemporáneos.* Sosa, como crítico, es algunas veces demasiado severo; pero esto que más bien es resultado de su carácter, no ha dejado de ser útil en el campo de la literatura mejicana. Dedicado principalmente al estudio y publicación de biografías de los hombres que en Méjico han tenido alguna importancia en las ciencias ó en la literatura, ó de alguna manera han contribuído al progreso moral y material del país, se ha desempeñado con serenidad imperturbable y con una constancia digna de respeto.—JUAN DE DIOS ARIAS se ha señalado también como escritor y periodista satírico, y ha tenido su gran época, en los días de las encarnizadas contiendas políticas, en las que tomó parte como adepto del partido progresista más avanzado. — Finalmente, FRANCISCO ZARCO ha escrito artículos poéticos en los que habló al espíritu y á la imaginación; hizo también felices ensayos escribiendo versos, pero patentizó que su cuerda favorita era la crítica, y una crítica mordaz, acerba, cruel. Con su risa hiela de vergüenza á la sociedad y con su mirada magnetiza á los tipos mundanos sobre quienes se fija, haciéndoles confesar sus ridiculeces á su antojo. Zarco se daña á sí mismo con su ironía y sarcasmo, dando á sus obras cierto carácter duro y antipático. Se asemeja en los bríos á Juvenal, y se conoce que ha leído con provecho á Larra.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Valera. — Nuevas cartas americanas. — Madrid
Lagomaggiore. — América literaria. — Buenos Aires.
Poncelis. — Historia de la literatura.—Buenos Aires, 1891.
Cortés. — América Poética. — París.
Larousse. — Grand Dictionnaire du XIX.e siècle.
Peón y Contreras. — Romances. — París, 1892.
Dios Peza. — Poetas y escritores de Méjico.— Méjico, 1873.

XLII

1. Batres. — 2. Rubén Darío. — 3. Otros escritores de Centro - América.

1. — Las cinco repúblicas de Centro - América: Guatemala, Honduras, Costa - Rica, Nicaragua y San Salvador, están á tal punto vinculadas por antecedentes históricos, por la comunidad de costumbres, y hasta por intereses políticos, que debemos estudiar su literatura en conjunto, como si fuera la de una sola nación. Por otra parte, las manifestaciones literarias de relativa importancia no han sido muy abundantes en todo Centro - América, y apenas si nos será dado citar una docena de apellidos ilustres, como el de JOSÉ BATRES MONTÚFAR (1800 - 1844), de origen guatemalteco. — La poesía hispano - americana es mucho menos rica en el cuento y la leyenda que en el género lírico ó descriptivo, y tal vez ha sido Batres el único poeta que se ha revelado con cualidades de narrador de primer orden, aunque desgraciadamente no dió todo lo que podía, y aunque su talento no se perfeccionó por el estudio, pues el poeta murió siendo aun joven. Pero lo que cortó las alas al vuelo de su poderoso ingenio fué la falta de público, la falta del aliciente de un éxito literario menos local. Publicar versos en los diarios de Guatemala, escribió en cierta ocasión, "es como enterrarlos en archivos privados."

No ha dejado sino un pequeño volumen de poesías, en el cual son escasas las composiciones líricas. Una de ellas, *Yo pienso en tí*, es célebre en América, aunque es bastante débil y banal. Batres no merece ser estudiado sino como narrador. Ha escrito *Tradiciones de Guatemala* tan interesantes como entretenidas, y en las que ha demostrado poseer ingenio, facundia y naturalidad. Sobresale en las digresiones humorísticas. El único reproche que puede hacérsele en un género en que descuella á tanta altura, es el de propasarse á veces de los límites del chiste permitido, aunque,

como Brantome, pretenda siempre dirigirse á "damas virtuosas y honestas." En *Don Pablo* ha hecho una feliz imitación de las novelas de Casti. En *Las Falsas apariencias,* narra las ridículas aventuras de un marido engañado y apaleado. En *El Reloj,* su obra maestra que desgraciadamente no concluyó, y cuya segunda parte es lástima esté echada á perder por el exceso de libertinaje, todo el comienzo es encantador. No creemos que se haya narrado nunca en castellano con gracia más picaresca ni que se haya manejado el verso con mayor facilidad y soltura. El argumento trata del primer reloj de repetición que fué llevado á Guatemala, y que causó honda sensación en el país. Todos querían verlo y oirlo sonar, y lo admiraban con exclamaciones de sorpresa y asombro que no acababan nunca. Su feliz propietario era don Alejo Veraguas, un joven petimetre, célebre por su buena suerte en aventuras amorosas. En una de ellas, el famoso reloj, con su ruido sonoro é indiscreto, es causa de un cómico conflicto que pone en graves aprietos al seductor. — Un hombre de ingenio, SALVADOR BARRUTIA, se ha entretenido en terminar la leyenda que Batres había dejado incompleta, y su continuación no está desprovista de mérito. Pero las empresas de este género no son nunca muy felices. La continuación del *Diablo Mundo,* que es sin embargo obra de un poeta encantador, no ha ligado su suerte á la del poema de Espronceda, y está hoy muy olvidada.

2. — RUBÉN DARÍO (1867), nació en Nicaragua, estudió humanidades, y desde los trece años fué empleado en la Biblioteca Nacional, donde se entregó con entusiasmo á la literatura de los clásicos, y de Víctor Hugo, uno de cuyos poemas tradujo. Residió en San Salvador, donde el gobierno le encargó la composición de una oda á Bolívar. Dió al teatro el drama *Manuel Acuña,* y el proverbio *Cada oveja* .... Entre sus poemas los mejores son *El Arte, Víctor Hugo* y *La Tumba.* Residente en Chile desde 1866, allí publicó *Azul*.... libro justamente encomiado por Valera, y otras producciones igualmente notables, como son *Estudios críticos, Mis conocidos,* y *Dos años en Chile.* Desde 1893 reside en la República Argentina, donde ha escrito, bajo el seudónimo de *Des Esseintes,* numerosos artículos de índole puramente literaria, aparte de extensos y concienzudos estudios críticos acerca de las manifestaciones más curiosas de la literatura de "última hora".

Darío es de los escritores más correctos de la América espa-

ñola, y al mismo tiempo de los más brillantes é inspirados. Sus versos salen de sus manos cincelados con el esmero de un parnasiano, y así resplandecen con el fulgor de pensamientos dignos de Hugo, como ostentan la impecable pureza de Gautier. Su prosa parece verso : tanta poesía lleva condensada en sus frases irreprochables que resultan grabadas con troquel. En cuanto á las ideas, si las obras de Darío no estuviesen escritas en muy buen castellano, lo mismo pudieran ser de un autor francés, que de un italiano, que de un turco ó de un griego, pues están impregnadas de espíritu cosmopolita.

El libro *Azul*... no es en realidad un libro: es un folleto, pero tan lleno de cosas y escrito en estilo tan conciso, que da no poco en qué pensar y tiene bastante que leer. Desde luego revela la juventud del autor, y al mismo tiempo que los pocos años que tiene han sido aprovechados maravillosamente; que ha aprendido muchísimo; que en todo lo que sabe y expresa muestra singular talento artístico ó poético; que ha estudiado con amor la antigua literatura griega; que sabe de todo lo moderno europeo. Se entrevé en esa obra que Darío tiene el concepto cabal del mundo visible y del espíritu humano, tal como este concepto ha venido á formarse por el conjunto de observaciones, experiencias, hipótesis y teorías más recientes. Y se entrevé también que todo esto ha penetrado en la mente del autor, no diremos exclusivamente, pero sí principalmente, á través de libros franceses. Hugo, Lamartine, Musset, Baudelaire, Leconte de Lisle, Gautier, Bourget, Sully Prudhomme, Daudet, Zola, Barbey d'Aurevilly, Cátulo Méndez, Rollinat, Goncourt, Flaubert y todos los demás poetas y novelistas, han sido bien estudiados y mejor comprendidos por este escritor, quien, sin embargo, no imita á ninguno: ni es romántico, ni naturalista, ni *neurótico*, ni decadente, ni simbólico, ni parnasiano. Él lo ha revuelto todo: lo ha puesto á cocer en el alambique de su cerebro, y ha sacado de ello una rara quinta esencia.

En el libro *Azul*... hay cuentos en prosa y seis composiciones en verso. En los cuentos y en las poesías, todo está cincelado, burilado, hecho para que dure, con primor y esmero, como pudiera haberlo hecho Flaubert ó el parnasiano más atildado. Y, sin embargo, no se nota el esfuerzo, ni el trabajo de la lima, ni la fatiga del rebuscar: todo parece espontáneo y fácil y escrito al correr de la pluma, sin mengua de la concisión, de la precisión y

de la extremada elegancia. Hasta las rarezas extravagantes y las salidas de tono, están hechas adrede. Es punto difícil de dilucidar qué es preferible en Darío: si la prosa ó los versos. Valera se inclina á ver mérito igual en ambos modos de expresión del pensamiento, reconociendo que en la prosa hay más riqueza de ideas, pero que es más afrancesada la forma. En los versos, en cambio, la forma es más castiza. Pero siempre, en prosa ó en verso, Darío se entrega por completo á un gran amor: la pasión de la naturaleza que raya en él en adoración panteísta.

3. — Citemos también entre los escritores centroamericanos á José Antonio IRISARRI (1786-1868), nacido en Guatemala, que visitó á Méjico y el Perú, y más tarde se trasladó á Chile, donde tomó parte activa en el movimiento revolucionario de 1810, ocupando sucesivamente, en ese país, los más altos puestos públicos. Durante cuarenta años se distinguió como hábil publicista, en importantes periódicos de Chile, Guatemala y Ecuador. Ha publicado *Historia del asesinato del Mariscal de Ayacucho, Cuestiones filológicas, El arzobispo Mosqueras, Poesías satíricas* (1867), y una novela de costumbres, *El cristiano errante.* Fué hábil diplomático, y por su inteligencia y sagacidad logró Chile en Inglaterra, hacia 1833, un crédito muy grande. Sus escritos de todo género lo acreditan como uno de los literatos más sensatos, eruditos y elegantes de toda América, y honran á las letras de su patria. También citaremos á los dos hermanos Juan DIÉGUEZ (1813-1865) y Manuel DIÉGUEZ (1821-1861), autor el primero de varias poesías, entre ellas *La garza,* é historiador el segundo; á Antonio BATRES JÁUREGUI, que ha publicado: *Vicios del lenguaje y provincialismos de Guatemala* (1893), y *Cristóbal Colón y el Nuevo Mundo* (1893); á Mateo Antonio MARURE (1784-1814), que se dedicó principalmente á la literatura política; á Alejandro MARURE, hijo del presidente, y autor del *Bosquejo histórico de las revoluciones de Centro-América hasta 1834* (1837), y de las *Efemérides de los hechos notables en la República de Centro-América desde 1821 hasta 1842* (1844); á Francisco de Paula GARCÍA PELÁEZ, arzobispo de Bostra, erudito autor de las *Memorias para la historia del antiguo reino de Guatemala;* á José MILLA (1827), quien, además de una decena de novelas sudamericanas, entre las cuales *Los nazarenos,* ha escrito una *Historia antigua de Guatemala;* á Salvador ESCOBAR, distinguido prosista; á Rafael GARCÍA GOYENA, fabulista ingenioso

y ameno; á MIGUEL ÁLVAREZ DE CASTRO, poeta salvadoreño; al nicaragüense FRANCISCO QUIÑONES SUNZÍN; á IGNACIO GÓMEZ y EDUARDO HALL, distinguidos traductores en verso; á JUAN JOSÉ MICHEO (1867-1889), traductor de Horacio, y á MANUEL MOLINA VIGIL, poeta hondurense, muerto á los veintisiete años de edad.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Lagomaggiore. — América literaria. — Buenos Aires.
Cortés. — América poética. — París.
Tannemberg. — La poésie castillane contemporaine. — París.
Valera. — Cartas americanas. — Madrid.

XLIII

1. Heredia y su oda *Al Niágara*. — 2. Gertrudis Gómez de Avellaneda. — 3. *Plácido*, Luaces, Juan Clemente Zenea. — Otros poetas cubanos.

1. — Aunque unida todavía á la madre patria por los vínculos de la solidaridad política, la isla de Cuba presenta una de las literaturas hispano-americanas más originales é independientes. La influencia del clima y del suelo, la exuberancia de la flora tropical, el ardor del sol ecuatoriano, imprimen á su literatura caracteres propios y singulares, aparte de la marcada tendencia política que graba en la generalidad de las obras cubanas un sello de hostilidad á España. Hay, como es natural, sus excepciones, porque los escritores de Cuba están repartidos en cuatro grupos, desde el punto de vista político: los que se consideran españoles de hecho, y defienden los tradicionales vínculos que ató la conquista; los que, respetando los derechos adquiridos por España, exigen para Cuba leyes especiales y las prerrogativas de un estado confederado; los que buscan la anexión con los Estados Unidos del Norte; y los que pura y simplemente ambicionan la independencia, la libertad absoluta y la autonomía más completa. Estos distintos matices de opinión, los encontraremos perfectamente visibles en los poetas y prosistas de que pasamos á ocuparnos, advirtiendo que hemos omitido hablar de algunos de aquellos que por residir en España, por no revelar en sus obras indicio alguno de americanismo, ni tendencias literarias independientes, pueden y deben ser considerados, con prescindencia del sitio de su nacimiento, como escritores genuinamente castellanos.

Los dos primeros poetas de Cuba, rigurosamente hablando, son el coronel Manuel de ZEQUEIRA Y ARANGO (1760-1846), (admirador de las hazañas de Hernán Cortés, que entre otras muchas obras compuso un canto épico, *Batallas de Cortés en la laguna de Méjico,* de elevada entonación, aunque en descripciones

triviales y pensamientos ordinarios) y MANUEL JUSTO DE RUBALCAVA (1769-1805), menos poeta que el anterior, inclinado á la poesía bucólica y descriptiva, y en cuyo género escribió algunos versos, componiendo también un poema titulado *La muerte de Judas.* Como Zequeira, su coetáneo, Rubalcava fué un discípulo de los clásicos y manejó con maestría el terceto, metro que ha privado poco en la poesía cubana, mostrándose de ordinario pintoresco, tierno, musical y melancólico.

Pero en realidad, éstos fueron más bien versificadores que poetas. De ellos á JOSÉ MARÍA HEREDIA (1803 1839), el tránsito parece difícil, y sin embargo están todos colocados en el mismo plano. —Heredia se educó bajo la vigilancia de su padre. En 1810 volvió su madre á Santo Domingo, de donde era oriunda, llevándolo consigo, y entonces su enseñanza continuó al cuidado de su tío Francisco Javier Caro, comisario regio, y del canónigo Tomás Correa. Cuéntase que el primero puso en manos del niño Heredia un ejemplar de Horacio, para hacerse cargo del estado de sus estudios, y que al oirle traducir exclamó admirado: "Puedes tenerte por buen latino, porque se necesita serlo para traducir á Horacio como lo haces tú."

Quizá Heredia no tenía diez años cuando compuso su fábula *El filósofo y el buho,* y aun dando de barato que la forma haya sido pulida por otra mano, ¡cuánta filosofía encierran aquellos versos:

«Nada les hice, — el ave le responde, —
el ver claro de noche es mi delito!»

Sin duda á la composición citada y á otras de la misma época se refería Cánovas del Castillo al descubrir en el infantil autor "el poder de su entendimiento, maravillosamente formado para edad tan temprana, inclinado al filosofismo tanto como á la poesía."

En 1812 pasó Heredia á Caracas y entró en la Universidad á cursar latinidad y filosofía. A fines de 1817 volvió á Cuba y en la Habana recibió el grado de bachiller en leyes cuando sólo tenía quince años. En 1819 salió otra vez de Cuba para Méjico, donde no vivió mucho tiempo, pues tuvo la gran desgracia de perder allí á su padre, y al año siguiente regresó á su patria.

Practicó la abogacía en la ciudad del Yumuri, y á la vez rendía culto á su poderosa vocación literaria escribiendo en verso y en prosa, fundando la *Biblioteca de Damas.*

Cuando llegó la época en que trabajaron por sublevar á la Isla de Cuba algunos agentes secretos de los pueblos hispano-americanos que en empeñada lucha querían romper los lazos que los unían á España, Heredia, que no había sentido en los primeros años de su juventud grandes simpatías por la causa de la independencia, no tardó en plegarse á ella y en comulgar en los principios de rebelión. Al faltarle el ejemplo de entrañable españolismo del autor de sus días, oyó sólo los impulsos de su corazón generoso, y al llegar á pensar por cuenta propia, se inclinó en favor de los oprimidos y en contra de los opresores. Entró, pues, en una conspiración que fué descubierta y sólo pudo librarse ocultándose en casa de una familia "de rango demasiado elevado para ser allanada". De esta casa lo sacaron sus amigos embarcándolo en 1823 en un buque que salió de Matanzas para Boston. En la causa que con tal motivo se le formó fué condenado á destierro.

Residió unos dos años en los Estados-Unidos, donde el clima y las privaciones que sufrió influyeron en su delicada constitución hasta el punto de que uno de sus biógrafos norteamericanos creyó "sin duda alguna" que ésas fueron las causas de la fatal enfermedad que pocos años después le condujera al sepulcro. Además, la nostalgia de su bella Cuba contribuía á la intranquilidad de su ánimo é influyó desastrosamente en su organismo. No todos los hombres están organizados para resistir sin quebranto de la salud la ausencia de la patria querida: hablamos de los hombres de corazón. Heredia lo era sin duda; y más que su amor á la poesía, más que su amor á la libertad y á la independencia, podía en él el amor á la patria. En Norte-América pudo admirar la naturaleza portentosa de aquellas regiones, el progreso material de la gran república, sus instituciones liberales, pero le chocaba el carácter de los *yankees* y ansiaba volver á tierras de costumbres más semejantes á las suyas propias. En 1825 dirigióse á la república de Méjico con cartas de recomendación para el presidente de la República y otras personas notables, y allí encontró el infortunado proscripto alivio á sus males, consuelo en sus pesares, un clima semejante al de su patria y una hospitalidad generosa; y para colmo de bienes, dióle la fortuna lo que más necesitaba su alma: estímulos á la gloria y una dulce compañera que le hiciese gustar las delicias de un amor puro, tierno y tranquilo.

Heredia conspiró también en Méjico por la independencia de Cuba. Por los años de 1829 á 1830 descubrió el gobierno de la

isla la conspiración conocida con el nombre de *Águila Negra*, que tenía su asiento principal en Méjico, y en la relación de los reos prófugos se encuentra José María Heredia, sentenciado á pena de muerte y confiscación de bienes.

En Méjico ocupó Heredia importantes cargos públicos. Fué juez de Veracruz, fiscal de Audiencia, diputado, catedrático de literatura é historia, rector del Instituto. Tomó parte en las luchas intestinas de la entonces revuelta república mejicana. El mismo ha explicado los motivos: "La opresión más inaudita, sostenida con los más infames asesinatos, obligó por fin á apelar á las armas en 1832 para destruir un poder usurpado y tiránico. El general Santa Ana dió el grito en Veracruz, y por todas partes nos levantamos á su ejemplo." Las discordias civiles desmoralizaron el país, y para colmo de males el general Santa Ana no correspondió á las esperanzas en él fundadas, obligando á Heredia á que se separara de su lado. El decaimiento moral del poeta debió ser entonces inmenso. Sus esperanzas de ver el reinado justo de la democracia se desvanecieron, y faltóle fe en la virtualidad de los principios republicanos. Volvió á su patria (1836) y permaneció en ella sólo tres meses. En su última residencia en Méjico, y durante los años últimos de su azarosa vida, tocóle apurar los mayores sinsabores. Vióse postergado en el destino que desempeñaba; no le pagaban una indemnización anual acordada por el gobierno, y la enfermedad se apoderó tan por completo de su pobre cuerpo, que los médicos le prohibieron escribir. Se retiró á Toluca, donde falleció poco tiempo después.

Tal fué el hombre, incansable, batallador, enamorado de un gran ideal de justicia y democracia, y cuyo apellido fué símbolo y bandera más tarde del partido separatista. Consideremos ahora al poeta á quien se le ha otorgado el título de "primer lírico del Parnaso cubano".

Apenas publicada la primera colección de sus versos (Nueva-York, 1825), salió en la revista que veía por entonces la luz pública en Londres con el título de *Ocios de españoles emigrados*, un juicio muy favorable, en el cual, después de algunos reparos, encuentra el crítico que en los versos de Heredia "hay á menudo rasgos muy apreciables de dicción, de armonía, de dulzura y de gravedad en las ideas, y aun de novedad plausible en los giros y locuciones." Cuando Heredia canta las irradiaciones del ardiente sol de la isla de Cuba, el estruendo del Niágara, y la boca infla-

mada del Popocatepec abre una ancha puerta á la inmensa serie de nuevas imágenes poéticas, que en adelante no dejarán de aprovecharse en la literatura americana.

Lista censura ciertos descuidos de este poeta: algún galicismo, prosaísmo y vulgaridad en ocasiones, metáforas inadmisibles, locuciones duras y forzadas y falta de armonía á veces; bien que estos defectos, dice, no son comunes. El fuego de su alma ha pasado á sus versos, y se trasmite á los lectores: toman parte en sus penas, en sus placeres, ven los mismos objetos que el poeta, y los ven por el mismo aspecto que él siente y pinta.

Estas opiniones concuerdan, en lo fundamental, con las de Villemain en su *Eloge de Pindare*, las de Kennedy en su *Modern Poets and Poetry of Spain* (1852), y las de Andrés Bello, que por entonces se hallaba en Londres, y que escribió también un juicio sobre las poesías de Heredia. "Sentimos, dice, no sólo satisfacción, sino orgullo, en repetir los aplausos con que se han recibido las obras poéticas de don José María Heredia, llenas de rasgos excelentes de imaginación y sensibilidad.... Entre las prendas que sobresalen en los opúsculos del señor Heredia, se nota un juicio en la distribución de las partes, una conexión de ideas, y á veces una pureza de gusto, que no hubiéramos esperado de un poeta de tan pocos años. Aunque imita á menudo, hay, por lo común, bastante originalidad en sus fantasías y conceptos, y le vemos trasladar á sus versos con felicidad las impresiones de aquella naturaleza majestuosa del ecuador, tan digna de ser contemplada, estudiada y cantada." El gran Quintana también solía decir: "*Heredia es un gran poeta*, Heredia no morirá, y es la honra del suelo americano."

Marcelino Menéndez y Pelayo, al hablar de los imitadores americanos del bardo venusino, cita en algunos lugares á Heredia. Para él la originalidad de Heredia es indudable; pero no resalta de un modo vigoroso sino en dos de sus composiciones, bastante cualquiera de ellas para su gloria, *el Niágara* y el *Teocali de Cholula*. La opinión general, que no trata de contradecir, pone sobre todas la primera: á Menéndez Pelayo le es mucho más simpática la segunda, exenta de todo resabio de declamación, y tan suavemente graduada en su majestuoso y reposado movimiento, verdadera poesía de puesta de sol, á un tiempo melancólica y espléndida.

Heredia fué, ante todo, poeta de sentimiento melancólico y de exaltación imaginativa, combinada con un modo propio y peculiar

suyo de ver y sentir la naturaleza. No debe considerársele romántico, aunque haya imitado algunas pocas veces á lord Byron, y traducido con vigor el terrible sueño en que la fantasía del poeta inglés pintó la desaparición de la luz en el mundo. Heredia pertenece á otra escuela que fué como vago preludio, como anuncio tenue del romanticismo: á la escuela sentimental, descriptiva, filantrópica y afilosofada que, á fines del siglo XVIII, tenía insignes afiliados en todas las literaturas de Europa, y en España uno no indigno de memoria, Cienfuegos, que es el responsable de una gran parte de los defectos de Heredia, y á quien también es justo referir algunas de sus buenas cualidades. Pero siempre, aun teniendo en cuenta la influencia de sus modelos favoritos, quedará en Heredia un sello de independencia y de vida poética propia, la cual se cifra en la expresión de su carácter viril, apasionado, melancólico y sensual, cien veces reflejado en sus poesías; y en sus descripciones no muy pacientes, pero sí muy brillantes, de la naturaleza americana, que eran entonces una singular novedad en el arte, por más que Chateaubriand hubiese comenzado á ponerlas en moda.

Heredia escribió también para el teatro. Su primera obra fué un drama en un acto y en prosa, titulado *Eduardo IV, ó El Usurpador,* representado en un teatro particular de Matanzas en Febrero de 1819. El autor en persona desempeñó el papel de Guillermo. Después escribió las tragedias en verso: *Atreo,* imitada del francés (1822); *Sila,* traducción de la de Jouy (1825); *Abufar,* imitación de Ducis; *El Fanatismo,* traducción de Voltaire; *Cayo Graco,* de Chenier; *Tiberio,* también traducción de Chenier; *Saúl,* de Alfieri, y *Los últimos romanos.* Numerosos fueron igualmente sus trabajos en prosa. Citaremos las *Lecciones de Historia Universal,* obra en parte refundida de la de Tytler y en parte original; y el *Discurso* que pronunció en 1837 en el aniversario de la independencia mejicana. Hay de él numerosos artículos críticos, biográficos, históricos, etc., que se hallan principalmente en las colecciones de los periódicos *Biblioteca de Damas, El Iris* y la *Miscelánea.*

2. — GERTRUDIS GÓMEZ DE AVELLANEDA (1810-1873), ha sido llamada " el andrógino del talento, Byron y Mad. Staël á la vez ", y fué eminente poetisa lírica, prominente trágica y romancista excelente. Nadie, en Cuba ó en el resto de la América la-

tina, ha escrito como ella. Ni Baralt, ni el mismo Andrés Bello, á pesar de su cabal conocimiento de la lengua y de su sintaxis, supieron penetrar tan completamente hasta la esencia del genio literario español, y encontrar sin esfuerzo acentos tan genuinamente castellanos. Sus modelos fueron sus consejeros y amigos, Lista, Quintana y Gallego; pero es tan robusta su inspiración, que jamás se abate á la paráfrasis. La Avellaneda no tiene muchas de las cualidades delicadas que por lo general distinguen á las mujeres autores, pero poseyó la expresión, ya indómita y soberbia, ya mansa y resignada, ya mística y profunda, de todos los ámbitos, tristezas, pasiones y desencantos del alma femenina. Escritas por un hombre, algunas de sus poesías llamarían la atención por su entonación, su lenguaje pomposo, su tono y su acento varonil. Por la forma, sobresale en el dominio perfecto y absoluto de la elocución poética, elegante y sobria, como por la corrección, esmeradísima sin esfuerzo ni artificio. En resumen: á la Avellaneda ha sido justamente otorgada por Gallegos, Juan Valera y otros críticos, la primacía "sobre cuantas personas de su sexo han pulsado la lira castellana, así en éste como en los pasados siglos".

Sus más notables piezas líricas son: *A la muerte de Heredia, A la coronación de Quintana, A la Poesía, A la tumba de Napoleón en Santa Elena, A Francia, A Él, A la muerte de José de Espronceda, A una acacia, Al Escorial,* y sus irreprochables sonetos. La Avellaneda cultivó con éxito grande la poesía religiosa, y en ella ocuparán siempre eminente sitio: *La Cruz, Dios y el Hombre, Miserere,* y otras de menos nombradía, aunque acaso de más alto mérito. — En algunos de sus cantos líricos, la Avellaneda ostenta su pasión por la tierra natal, cuya suerte deplora, revelando además, en su imaginación, la influencia del medio físico y moral americano. — La Avellaneda alcanza elevadísima y aislada cúspide en el género dramático. La tragedia *Alfonso Munio,* que parece griega por sus líneas hermosas y severas, bastaría por sí sola á legitimar la fama de la autora. *El Príncipe de Viana* merece elogios por la versificación. *Recaredo* es una concepción ínfima. *Saúl* abunda en situaciones y recursos dramáticos; denota conocimiento de la época y sus circunstancias, que preparaban á la poetisa para utilizarlas en obra de índole análoga, cifra y blasón de su gloria: en *Baltasar,* que algunos han querido relacionar con el *Sardanápalo* de Byron, aunque, como lo ha demos-

trado Valera, hay un abismo entre las dos obras, pues una es sinceramente católica y la otra expresa el más soberano desprecio por la Providencia. *La Hija de las Flores* es un drama en que, exposición, nudo y desenlace tienen completo desempeño. También fueron muestra de las varias aptitudes de la Avellaneda, su graciosísima comedia *El millonario y la maleta,* y el drama *La verdad vence apariencias.* Otro drama, titulado *Tres amores,* fué un verdadero fracaso.

Esta ilustre escritora compuso también las siguientes novelas: *Sab, Espatolino, Guatimozín, Dos Mujeres, La Baronesa de Joux, Dolores, El Artista banquero,* y las leyendas *La Velada del helecho, El Cacique de Turmequé, La Ondina del Lago Azul,* y *La Montaña Maldita.*

Ésta es la parte de sus obras que hoy resulta más anticuada, menos personal, más llena de sentimientos falsos, y de un gusto que tiene para nosotros la desgracia de ser viejo sin ser todavía venerable por su antigüedad.

Entre los poetas cubanos que pertenecieron á la escuela del clasicismo, justo será nombrar también á Francisco ITURRONDO, conocido por el seudónimo de Delio, y á Domingo del MONTE, que, aunque nacidos fuera de la isla, contribuyeron en primera línea á su progreso y cultura literaria. El clasicismo de del Monte era amplio y tolerante; así es que alentó los primeros ensayos románticos en Cuba, y bajo su protección comenzó á desarrollarse el talento poético del principal representante de la nueva escuela.

3. — El simpático é infeliz poeta José Jacinto MILANÉS (1814-1863), comenzó brillantemente su carrera literaria, que había de concluir de una manera desastrosa, con la mente turbada por la niebla de la locura. Para las letras murió en 1843. Poseía gran instrucción y conocimiento de la poesía española. Siguiendo á Zorrilla, ensayó con poco éxito las novelas en verso; hizo de la moralidad el fin constante y principal de sus poesías líricas, sacrificando la belleza de sus mejores inspiraciones á la desacertada tendencia docente. Las estrofas de Milanés se suceden sin esfuerzo, con sencillez encantadora, sirviendo de ropaje á una sensibilidad exquisita y candorosa, como lo evidencian *La Madrugada, Su Alma* y *El Beso.* Sus poesías amatorias respiran

los sentimientos más castos y elevados. Sus mejores composiciones tienen su fisonomía propia: revelan una *ingenuidad* lírica excepcional, y un modo peculiar de sentir la naturaleza, mientras que su vaga melancolía romántica toma un no sé qué de lánguido y femenino que agrada y seduce. Pero este poeta delicado y suave se transformó más tarde en otro callejero y vulgar, viciando, por la imitación de lo que en Espronceda es menos digno de ser imitado, su propia índole poética. Entonces fué que escribió *La ramera*, *El ebrio*, *El expósito*, *El bandolero,* y otras composiciones similares, groseras por el pensamiento y á veces chabacanas por la forma.

Milanés ha cultivado el drama, y con éxito, no debido á su habilidad escénica, sino á la pasión y al fuego de su estilo y á la espontaneidad de sus diálogos. Había estudiado como crítico el teatro español, y era admirador entusiasta del fecundo Lope, cuando escribió *El Conde Alarcos*, drama cuyo argumento, tomado del Romancero, es interesante, pero demasiado horrible. El drama está escrito con talento, y en la lectura resulta más agradable que en la representación. *El poeta en la Corte*, la segunda en mérito de sus obras teatrales, es más dramática y abundante en situaciones. El proverbio *A buen hambre no hay pan duro,* sólo tiene de notable el idilio conyugal entre Cervantes y su esposa Leonor. *El Mirón Cubano* es una serie de cuadros de costumbres que recuerdan los entremeses de Lope de Rueda.

Gabriel de la Concepción VALDÉS (1809-1844), conocido por el seudónimo de Plácido, que, según parece, tomó de una novela de Mme. de Genlis, tuvo todavía una suerte más desgraciada que la del poeta anterior. Era hijo ilegítimo de padre mulato y de una bailarina de teatro, y no tuvo más cultura que la que pudo proporcionarse en lecturas desordenadas. Estudió tarde y mal, vivió siempre en pernicioso contacto con la hez de una factoría de esclavos, en medio á una sociedad corroída por el mercantilismo, llevando en sus venas sangre española y sangre africana. Este cúmulo de circunstancias adversas explican su incorrección, su mal gusto, lo vulgar y pedestre de muchos de sus cantos, sus rebajamientos y sus altiveces, las luchas entre su genio y su cultura, entre el poeta y el coplero. Por lo mismo sorprenden su romance *Xicotencal*, el sabor clásico de muchos de sus sonetos, como *El Juramento* y *La Muerte de Gessler;* sus cantos épicos,

como *La Sombra de Pelayo,* y *La Plegaria á Dios,* que escribió en la capilla y fué recitando hasta el sitio de la ejecución el día en que fué fusilado; y sus fábulas y epigramas, que se hombrean con las de Iriarte é Iglesias.

La conspiración en que se dice que *Plácido* tomó parte, y sobre la cual no se ha hecho aún la luz histórica, no parece haber sido exclusivamente separatista, y se supone que tendía más bien á provocar un levantamiento de los negros y mulatos en Cuba contra los blancos. Hay hasta quien afirma que semejante conspiración no existió, y de ahí que el poeta aparezca en la tradición popular sacrificado como un mártir y muriendo con la entereza de un apóstol.

Joaquín Lorenzo LUACES (1826-1827), poeta simbólico de poderosa imaginación plástica, más que colorista, de forma escultural, griega, majestuosa y rotunda, cincelador á punto de parecer á veces un parnasiano, es, en opinión de Menéndez y Pelayo, inferior á Heredia y á la Avellaneda, pero superior á todos los otros poetas cubanos. Cantó á Cuba, soñó con glorias épicas, con vindicaciones, rebeldías y resistencias, entonando himnos al heroísmo griego, polaco ó hebreo. *La caida de Missolongi, A Varsovia,* y *La Oración de Matatías,* dan de ello altísimo y cumplido testimonio.

Pero la verdadera é incontestable superioridad de Luaces estriba en su amor á la forma y en la riqueza de su inventiva. Su cincel y su paleta lo mismo trabajan la pirámide y el lienzo gigante que la acuarela y el camafeo. De miniaturista exquisito lo acreditan sus sonetos, particularmente el titulado *La salida del cafetal.*

Por otra parte, Luaces, después de la Avellaneda, es el poeta cubano que con más fortuna ha cultivado el género dramático. Su drama *El Mendigo rojo* (1865), es un ensayo brioso, donde hay más enredos y sorpresas que caracteres. La tragedia *Aristodemo* es el molde en que el poeta vació toda su alma, todo el fuego de su lenguaje apasionado.

Juan Clemente ZENEA (1834-1871), sigue en mérito á Luaces y tiene en el género poético, por su aureola de mártir y el carácter peculiar de sus versos, fisonomía distinta. El primer modelo de Zenea es Lamartine, el segundo y á quien más sigue, Alfredo de Musset. Zenea es, sin disputa, el primer poeta ele-

gíaco de Cuba: su romance *Fidelia* es una elegía modelo, como su famoso *Nocturno* que cabe entre sus poesías políticas. Como artista, es correctísimo, puro, sobrio, exquisito. *En días de esclavitud* y el *Diario de un mártir*, que son como pequeños poemas subjetivos, constituyen su limpia ejecutoria de poeta. El primero es un himno melancólico; el segundo expone las íntimas congojas del poeta durante los ocho meses que permaneció en un calabozo, en el que entró con el cabello negro, y del que salió con la cabeza cana para caer fulminado por balas españolas, purgando el delito de haber tomado parte muy activa en el movimiento subversivo de Yara.

Rafael María de MENDIVE (1821-1886), autor de algunas poesías bellísimas, como *A un arroyo*, y de la hermosa traducción de las *Melodías irlandesas* de Tomás Moore, es inferior á Zenea en intensidad de sentimiento, aunque le supera tal vez en corrección. Es un poeta elegante y delicado, entre cuyas composiciones se hallarán muchas agradables, lindas y hasta exquisitas. Si le faltan los tonos valientes de la pasión, muestra en cambio notable sensibilidad y dulzura en la expresión de los afectos domésticos. *La flor del agua*, *La música de las palmas*, bastan para caracterizar su manera modesta y sencilla. Su primer tomo de versos titulado *Pasionarias* vió la luz en 1847. También hizo varios ensayos dramáticos, entre ellos un libreto de ópera: *Gulnara*.

La isla de Cuba ha sido pródiga en poetas. Fuera de los ya nombrados, justo será citar á Ramón VÉLEZ Y HERRERA (1808), autor de odas quintanescas, de *Romances cubanos* (1858), de la leyenda *Elvira de Oquendo* (1843), y de alguna que otra comedia; á Miguel TEURBE DE TOLÓN (1820-1858), lírico y narrativo, que procedió como versificador con descuido lamentable, pero que en *El Valle del Yamuri*, y otras composiciones, se distingue por el colorido, condición dominante en *Los Preludios* (1849), en *Las leyendas cubanas* (1856), en su drama *Un Caserío*, y en su novela *Lola Guara* (1845); á Francisco POVEDOS Y ARMENTEROS, comunmente llamado *El Trovador Cubano*, poeta improvisador é iliterato, cuyas décimas amorosas no carecen de mérito; á Francisco ORGAZ (1815-1873), que, como la Avellaneda, pasó la mayor parte de su vida en España, alcanzando con sus *Preludios de Arpa* (1841), fama transitoria; á Ramón de PALMA Y ROMAY

(1812-1860), bastante correcto como versificador y hablista; á RAMÓN ZAMBRANA (1817-1866), polígrafo fecundo, que así escribió versos, como crítica, é innumerables trabajos científicos; y á JOSÉ FORNARIS (1827-1890), que cultivó el género erótico, el bucólico, el heroico y la poesía popular, y que á trechos es inspirado, fluente, correcto, y de ordinario versificador espontáneo y fácil en sus leyendas *nacionales* sobre asuntos anteriores á la conquista. — Más moderno que los ya nombrados es DIEGO VICENTE TEJEDA, que tuvo por modelos á Goethe, Schiller y Heine, y que importó en Cuba tres nuevas formas poéticas: el *lied,* la balada y el poema psicológico. *El Judío Errante,* su poesía de más alto vuelo, es una balada hermosísima; su florilegio de *lieder,* es un conjunto de poemas íntimos que recuerda, sin vestigios de copia ó imitación, el *Intermezzo* de Heine y las *Rimas* de Gustavo A. Becquer. Su concisión, su sobriedad, elegancia y pureza, hacen de él un artista perfecto. Su obra maestra, *Un Ramo de Violetas,* en que une al sensualismo de Heredia el lánguido idealismo de Palma, es una joya sin ejemplo en la poesía cubana.—También se ha distinguido JOSÉ A. QUINTERO, que residió largo tiempo en los Estados-Unidos, donde cultivó la poesía de carácter bíblico en el idioma de Poe, y á la que legó una joya en su soneto *Jerusalén.* Es autor de *La Patria,* que parece inspirada en Longfellow, y de *El Banquete del Destierro,* canto heroico, lúgubre y solemne como el coro funerario de las mujeres griegas. Su forma es áspera y ruda en ocasiones ; es más plástico que colorista ó musical; su emoción contenida, pero honda y vibrante, más que varonil es guerrera. — En cuanto á JULIÁN DEL CASAL, autor de *Hojas al viento,* puede decirse que es el bardo de la generación nueva. *Amor en el Claustro, Del Libro Negro, Idilio realista,* son sus más inspiradas concepciones. Todavía no ha escogido un norte en su carrera artística, y de ahí la desigualdad de su obra. Su temperamento lo lleva á los parnasianos, pero sus ideas lo acercan á los decadentistas; fluctúa entre ambas tendencias con magnífico caudal de ideas y afectos que va vertiendo en versos sonoros, redondos, aunque sin unidad. — ALFREDO TORROELLA reside en Méjico, donde es muy querido. Su rica inspiración, su manera de decir, los ardores juveniles que rebosan en todos sus cantos, le alcanzaron muchos aplausos en las conferencias literarias. Escribió un drama: *El Mulato,* que fué muy aplaudido. — Para terminar con esta breve reseña de los poetas cubanos, recordaremos los nombres

de José Gonzalo ROLDÁN (1822-1856), Francisco Javier BLANCHIÉ (1822 1847), Felipe LÓPEZ DE BRIÑAS (1822), Luisa PÉREZ DE MONTE DE OCA (1837), Juan Francisco MANZANO (1806), Leopoldo TURLA, José GÜELL Y RENTÉ, Diego GARCÍA NOGUERAS, Francisco de ABARZUZA, José VARELA ZEQUEIRA, Esteban BORRERO, Nieves XENES, Federico VILLOCH y Manuel Serafín PICHARDO.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Poncelis. — Historia de la Literatura. — Buenos Aires, 1891.
Lagomaggiore. — América Literaria. — Buenos Aires.
Heredia. — Poesías líricas. — Garnier, 1893.
Valera. — Estudios críticos.
Tannemberg. — La poésie castillane contemporaine. — París.
Figueroa. — Prosistas y poetas de la América Moderna. — Bogotá, 1891.
Cortés. — América Poética. — París.
Antología de Poetas Hispano-Americanos publicada por la Academia Española. — Madrid, 1893.

XLIV

1. El teatro en Cuba.—2. La novela: Cirilo Villaverde.—3. La crítica, la historia, la filosofía.

1. El teatro cubano ha tenido pocos pero notables cultivadores, entre los cuales se encuentran Heredia, la Avellaneda, Luaces, Palma, Milanés, y otros de quienes ya nos hemos ocupado, refiriéndonos á las obras que llevaron á la escena. Pero, fuera del cenáculo de los grandes poetas, hay otros autores de menor renombre que han abordado con éxito el género dramático, y sería injusticia olvidar á ANICETO VALDIVIA, que entre los modernos merece especial mención por su drama *La ley suprema;* á FRANCISCO JAVIER FOXÁ, dominicano de nacimiento, pero que hizo su carrera literaria en Cuba, donde dió á las tablas la comedia *Ellos son* y los dramas *El Templario* y *Don Pedro de Castilla;* á JOSÉ M. CÁRDENAS Y RODRÍGUEZ, cuya comedia, *Un tío sordo,* fué muy alabada en su tiempo; á JUAN C. NAPOLES FAJARDO, autor de *Consecuencias de una falta;* y á FÉLIX SOUBLETTE (1820), que reside en Venezuela, y que ha hecho aplaudir tanto su drama *Cada cual según sus obras,* como su canto *La Gloria de Páez* (1888). Como se ve, la producción dramática no tiene caracteres de exuberancia, y en la mayor parte de los casos, tampoco tiene caracteres nativos. Los que pudieron haber cultivado con fortuna el género, optaron por otros más sencillos y comunes.

También ha escrito para el teatro uno de los literatos más originales y vigorosos de Cuba contemporánea. Nos referimos á JOSÉ MARTÍ, quien ha dado al teatro una obra en un acto, *Amor con amor se paga,* y un drama en tres, titulado: *¡Adúltera!*

Este elocuentísimo orador é inspirado estilista, se vió obligado á emigrar y llegó á Méjico en 1875, entrando á figurar en la prensa. Como poeta es fecundo y original; su estilo lleno de giros especia-

les lo aparta de lo vulgar. Infatigable para escribir, ha redactado con brillo varios periódicos en Méjico, Guatemala y en Estados Unidos, donde reside hace varios años. Sus traducciones, esmeradas y elegantes, han contribuído en mucha parte á generalizar en la América latina el conocimiento de las novelas inglesas y norteamericanas más populares. Ardiente propagandista del ideal de la independencia, tiene menos de tribuno que de diserto. A veces magnifica las ideas hasta el deslumbramiento, á veces las hincha y encrespa en pompa hueca y sonante; raras veces es vulgar, siempre es opulento y raro. Sus discursos son orgías de colores, orquestas de armonías, nerviosos y movibles cuadros plásticos. Es un artista de la palabra, de temperamento romántico, de tono doliente, sensitivo, neurópata, que compone estrofas subordinándolas á recónditas cadencias de su alma, dándoles por medida el ritmo de sus emociones, nimbadas por los fulgores de su prestigiosa imaginación. No tiene un discurso obra maestra, pero toda su ejecutoria de diserto es fiel exponente de sus excelentes facultades.

2. — Anselmo SUÁREZ Y ROMERO, estilista acicalado, meticuloso, florido, que se había ensayado en el género descriptivo retratando tipos y bosquejando paisajes de la naturaleza cubana, tipos y paisajes en que la naturalidad fué sacrificada á los primores y música del estilo, compuso su novela abolicionista *Francisco*, donde lo que más resalta, porque es lo más real, es el tipo de un cómitre. Zacarías GONZÁLEZ DEL VALLE, José R. BETANCOURT y Ricardo PIÑA, cultivaron también la novela con éxito discreto. Pero, descollando entre todos los ya citados por sus facultades, por la chispa de su genialidad artística, por su compenetración con su medio, por el carácter y número de su labor, aparece el príncipe y creador de la novela en Cuba: Cirilo VILLAVERDE. Su obra maestra, *Cecilia Valdés*, es la reconstrucción de un romance que dió á luz en 1836. Villaverde es autor de gran número de novelas, cuentos y leyendas, pero las principales son: *Cecilia Valdés, El Guajiro, El penitente, El ciego y su perro, La peineta calada, Dos amores, El espetón de oro, La joven de la flecha de oro, El misionero del Caroni*, y la amenísima narración que lleva el título de *Excursión á Vuelta-Abajo*. Villaverde no es un purista; pero es, en cambio, un colorista opulento, un prosista sobrio, un psicólogo de intuición mar¡ losa, un precursor del verdadero naturalismo, que viene

de las filas de la gran revolución romántica, á cuyo influjo produce algunas de sus primeras novelas y del cual no logra emanciparse en absoluto.

Nació y se desarrolló en el seno de un terruño, entre una piara de esclavos, asistiendo así al martirio de la raza sierva y al envilecimiento de las castas dominadoras. Esta primera educación lo hizo filántropo, realista, psicólogo emocional. La cultura completó la obra y lo impelió á producir, como á tantos otros, sin estímulo positivo. En *El Guajiro*, retrata con maestría la vida del campesino cubano, repentista galante como un trovador, gran jinete y gran jugador, gallardoTenorio que se bate como un paladín y que á veces, á consecuencia de trágica aventura amorosa, tiene que refugiarse en el bosque, en lucha abierta con las leyes.

Cecilia Valdés, que vivirá como el *alma mater* de la novela cubana, es un lienzo colosal en que se agita toda una época: el mundo miniatura de Cuba, colonia de España, desde 1812 hasta 1831. El martirologio del africano supera en verdad y desinterés á la lírica pintura de la autora de la *Choza de Tom*. El procónsul español, el magistrado venal, el polizonte, el estudiante de la época, el esclavo rural y el esclavo urbano, el capitán pedáneo, el vicario, el médico de campo y el de ciudad, el negro libre, el lacayo blanco, el negrero opulento, todos los tipos y caracteres que el despotismo y la esclavitud han conformado como un cerámico, desfilan, accionan y se mueven sobre el gran escenario. Cada actor habla el lenguaje de su clase, de su condición, de su psicología: todo en esa novela es verosímil, histórico y humanitario.

Discípulo inmediato de Villaverde es Ramón MEZA, que escoge por modelo á *Cecilia Valdés* para la composición de su novela *Carmela*. Sus primeros trabajos son dos novelas cortas, *Flores y calabazas*, y *El duelo de mi vecino*. Meza es autor, además, de *Mi tío el empleado*, *Don Aniceto el tendero*, y *Últimas páginas*.

Meza es escritor fácil, correcto, abundante; ama el pormenor; observa y estudia; posee el don de ver el lado ridículo de las cosas y una imaginación pictórica, lozana y robusta.

Citaremos, por último, entre los novelistas cubanos á Francisco CALCAGNO, autor de *Uno de tantos* y de *Los crímenes de Concha;* á Eduardo EZPONDA; á Tristán de Jesús MEDINA; á Eusebio GUITERAS; á Julio ROSAS y á Domingo MALPICA.

3. — Cuba ha tenido también críticos muy distinguidos. En la primera época de su desenvolvimiento literario durante este siglo, ejerció considerable influencia el venezolano Domingo del Monte, de quien ya hemos hablado, y que adquirió, á pesar de ser extranjero, un puesto de honor en la literatura cubana. Del Monte fué guía lúcido y seguro, estímulo poderoso y maestro doctísimo de aquel brillante grupo que formaban Heredia, Plácido, Milanés, Zambrana y Villaverde. En importancia le sigue el docto ENRIQUE PIÑEYRO, crítico de nota, que sigue las corrientes más modernas de las ideas en sus *Estudios y conferencias de historia y literatura,* y en *Los grandes poetas del siglo XIX.* Consumado diserto, es una figura única. *Dante y La Divina Comedia* y *Madame Roland,* son sus mejores conferencias literarias, pues predominan en ellas el gusto más exquisito y el juicio más firme y penetrante en cabal armonía; Piñeyro posee, en una palabra, todos los hechizos de la oratoria en acción. También ha abordado este notabilísimo escritor el género histórico. En 1871 se publicó en New York un libro modelo de exposición y crítica históricas: *Morales Lemus* y *La Revolución cubana,* que se hizo notar por su estilo, cuya exquisita sobriedad recuerda al de Tácito. El autor se muestra en esa obra ardiente abogado del separatismo. La crítica de Piñeyro fué siempre severa, inflexible, rígida, pues hubo de defender la conveniencia de los preceptos y de las reglas en una época de desbordamiento literario. Su procedimiento crítico tiene atingencias con el de Sainte-Beuve y con el de Scheer; su estilo es límpido, elegante, sobrio, como sería el de Renán en idioma castellano.

RICARDO DEL MONTE, que puede, por lo terso, lo sobrio y lo ático de su esmerado estilo colocarse en seguida de Piñeyro, ha consumido sus fuerzas en las luchas políticas, teniendo, por consiguiente, que reducir su acción de crítico. Su obra principal, *El efectivismo lírico,* es un libro de retórica pura. También ha escrito un estudio sobre Garibaldi.—ENRIQUE JOSÉ VARONA, que al principio fué un verdadero cervantómano, evolucionó completamente más tarde. Como ejecutoria de filósofo tiene las obras siguientes: *Estudios filosóficos y literarios, Lógica, Psicología, Moral,* y entre otros, los sobresalientes estudios sociológicos *El bandolerismo* y *Los cubanos en Cuba.* Varona, que tuvo seguro guía en la crítica de Littré á Comte, adepto de la filosofía experimental y discípulo libre de Herbert Spencer, tiene carácter propio como

expositor. El célebre psicólogo francés Bernard Pérez ha dicho de su libro de *Lógica* que, " traducido, obtendría carta de naturaleza en la enseñanza francesa ".

Varona ha expuesto una teoría propia suya sobre el fundamento de la conciencia de la personalidad, que en nada discrepa de la que posteriormente desarrolló Ribot, y tiene el derecho de prioridad en la teoría de la atención y en su original estudio de la imaginación y de la fórmula de sus leyes. Como crítico, es autor de las siguientes conferencias literarias, filosóficas y políticas: *Cervantes, Víctor Hugo poeta satírico, Emerson, Dos teorías sobre el amor, Mlle. Scudery, Importancia social del arte, El Poeta anónimo de Polonia* y *Los Cubanos en Cuba.* — MANUEL SANGUILY, dotado de rico prismatismo mental, ó sigue á Taine en sus críticas, ó da riendas á su temperamento de rebelde, á su vena de *causeur* próvido y cáustico, y entonces aparece impresionista original, recordando á Jules Lemaître. Su estilo es, con frecuencia, el de una conversación pintoresca, amena y picante. Separatista convencido, es el primero que aplica á la historia cubana el método de crítica científica de Taine, mostrándose al mismo tiempo polemista de nervio y pujanza, escritor de talla, de juicio tan robusto y vigoroso como es fecunda y variada su imaginación. Ha sido y es el paladín más ilustre del ideal de la independencia cubana. Ponen de relieve sus cualidades de historiador excepcional, diversos trabajos de crítica, la mayoría de sus discursos políticos, y la parte histórica de su libro: *José de la Luz y Caballero.* En la actualidad, Sanguily lucubra la historia de la conspiración de 1844, cuya víctima fué el poeta *Plácido,* y la obra en que habrán de dar sus facultades su fruto más selecto, *La Historia de la revolución Cubana.*

Legítimo discípulo de Manuel de la Revilla, al que seguía en el procedimiento y en la doctrina literaria, y en el estilo, también de marcado sabor oratorio, fué el malogrado crítico AURELIO MITJANS, autor de un volumen de *Estudios Literarios,* y de un *Estudio sobre el movimiento científico y literario de Cuba* (1890), obra póstuma muy notable en los juicios personales, inconclusa debido á la prematura muerte del autor. — RAFAEL MARÍA MERCHÁN se distingue también en este género. Sus *Estudios críticos* (1886) lo acreditan de perfecto hombre de letras. Es uno de los analistas que más se acerca al ideal del análisis literario:

á la imparcialidad. Sereno, ecuánime, frío, sus juicios imponen la admiración, la simpatía y el respeto porque responden á un estudio completo, á un dominio cabal del asunto y son, en suma, consecuencia de la discusión sosegada de las ideas ajenas y de las suyas propias. — También han cultivado la crítica con éxito FRANCISCO CALCAGNO, autor de un voluminoso *Diccionario Biográfico Cubano*, obra desigual é incompleta; VIDAL MORALES Y MORALES, JOSÉ VARELA ZEQUEIRA, ESTEBAN BORRERO ECHEVARRÍA, el hegelista RAFAEL MONTORO, y por fin, EMILIO BOBADILLA, quien, con el seudónimo de FRAY CANDIL, ha dado á la estampa *Reflejos, Escaramuzas*, y *Capirotazos*, libros en que abundan las ingeniosidades, el chiste espontáneo, el prurito de la erudición y de la pureza de la forma, pautados en los libros de *Clarín*. Este escritor, á pesar de residir en España, ha conservado en el estilo el suficiente americanismo para que no deba colocársele entre los críticos peninsulares.

Cuba cuenta con varios historiadores notables como JOSÉ ANTONIO SACO, hombre idea, que ha combatido con ardor la trata africana, luego ha batallado por la abolición de la esclavitud, y cuando surgió en su patria la aspiración de incorporar la isla de Cuba á los Estados Unidos, aniquiló este ideal, impugnándolo en nombre de los intereses de la raza. Su temperamento le ha llevado á concebir y propagar la idea del estado cubano, la autonomía política, el gobierno de Cuba por los cubanos, según el patrón anglo-canadiense. Saco propagó sus ideas en el folleto, que tan bien cuadra á sus facultades de polemista, y al que supo imprimir un carácter original, reuniendo todos estos trabajos en tres tomos bajo el rubro de *Papeles sobre Cuba*. Sus escritos y folletos posteriores vieron la luz después de su muerte (acaecida á los 79 años de edad), en un tomo de quinientas páginas que lleva el título de *Colección Póstuma*. La obra monumental de Saco, por el aliento y la ejecución, es la *Historia de la Esclavitud, desde los tiempos más remotos hasta nuestros días*, libro fundamental, de erudición extraordinaria y elevada crítica, en que domina un juicio sagaz y sereno, y que está reputado, por publicistas como Dana, como el primero en su género.

A este escritor sigue en categoría FRANCISCO ARANGO Y PARREÑO, que se distingue por la dicción pura y esmerada que se

desenvuelve en períodos llenos, rotundos y armoniosos, de elegancia sencilla y severa, llenos de pensamientos discretos y sobrios. Su forma, en resumen, es griega, de corte y sabor clásico. Abogado, estadista, economista, diputado á Cortes, magistrado, miembro del Consejo de Indias, director de diversas corporaciones y juntas, filántropo, escritor fecundo, ha llevado á término adelantos gigantescos, particularmente en la industria, el comercio y la instrucción pública. Sus trabajos han sido coleccionados en 1888 por uno de sus deudos, y en ellos sobresalen, por su valor histórico y mérito literario, los siguientes: *Observaciones sobre el Ensayo Político por el barón de Humboldt*, *Extracto del Espíritu de las Leyes de Montesquieu* y *Observaciones sobre el viaje de Anacarsis.* Arango, que en opinión del sabio Humboldt era "el estadista más eminente de Cuba", mantuvo siempre, como una divisa, este lema político: "Defender con todo vigor los derechos de la Isla y sostener con el mismo su unión con la madre patria".

Adepto de Saco y como él atleta de la lógica, polemista vigoroso, escritor llano, claro y conciso, fué el publicista CALIXTO BERNAL (1804-1886), quien ha actuado más en la madre patria que en la isla de su nacimiento, y que fué autor de las siguientes obras: *Impresiones y recuerdos; Pensamientos sobre reformas sociales; Teoría de la autoridad* (1855); *Misceláneas; Tratado de derecho político* (1877). Desde su puesto en la prensa política de Madrid, influyó este escritor en las convulsiones de la opinión peninsular y en su avance hacia los principios democráticos. Morón le llama "el fundador de la democracia en España". Hombre de teorías, partidario de la democracia pura, presentó sus principios como ideal de gobierno. Son realmente originales sus teorías sobre el derecho de insurrección, como es admirable la demostración que ha hecho sobre el fácil funcionamiento del sufragio universal.

PEDRO I. GUITERAS (1814), con su *Historia del asedio de la Habana en 1762* y su *Historia general de la Isla de Cuba,* obtiene, por legítimos merecimientos, uno de los primeros puestos entre los historiadores cubanos. Esta última obra llega hasta la víspera de 1868. Guiteras es el primero que aplica á los sucesos de Cuba un juicio sereno para desentrañar sus orígenes y consecuencias.—ANTONIO BACHILLER Y MORALES (1812), erudito bibliófilo y cronógrafo,—autor de *Cuba Primitiva,* estudio sobre la historia, las tra-

diciones, la lengua, etc., de los aborígenes de las Antillas Mayores; de una *Monografía* sobre la toma de la Habana por los ingleses; y de unos *Estudios sobre las insurrecciones de la raza negra en Cuba, Santo Domingo y el Continente americano*, — merece especial mención, á pesar de que su exposición es, por lo general, tan caótica y revesada, como vulgar y pedestre su estilo. — José de J. GARCÍA, autor de estudios históricos, y de unas disquisiciones sobre *La Conquista de Cuba por los ingleses*, por su conformación mental y su fisonomía como escritor, parece discípulo del precedente, como asimismo Juan ARNAO, que escribió unas *Páginas para la historia política de Cuba*, en que la carencia de plan y claridad en la expresión, hace difíciles y hasta enigmáticas las ideas. —José Silverio JORRÍN supera á los anteriores por la elevación del juicio y sus condiciones de estilo, que se manifiestan principalmente en su *Biografía de Colón*.—Por último, Antonio ZAMBRANA, campeón del separatismo, dió á la estampa en Nueva-York y en 1874, un libro análogo por su índole á la obra de Piñeyro sobre Morales Lemus. Es su título *La República de Cuba*, y está escrito en estilo enérgico y brillante, pero el juicio que vierte acerca de los hombres y los sucesos peca de nebuloso ó de eufemismo.

En otro orden de trabajos se ha distinguido José de la LUZ CABALLERO, pensador genial, “ el de ideas más profundas y originales con que se honra el Nuevo Mundo ”. Luz se dedicó con preferencia á la especulación filosófica, y desciende en línea recta de Bentham, de Dumont y sobre todo de John Locke. La fuerza de su genio lo llevó á inculcar á sus discípulos, á comienzos del siglo, el método inductivo, hoy tan preconizado, y que él redujo á sistema. Antes que Stuart Mill publicara su *Lógica*, Luz se adelantaba y exponía los fundamentos de esa ciencia en una proposición sorprendente. En 1839 rompió lanzas contra el eclecticismo de Víctor Cousin, impidiendo que el sistema arraigase en Cuba. Luz dió á la estampa el *Instituto Cubano*, proyecto de escuela modelo, la *Impugnación al examen de Cousin sobre el Ensayo del Entendimiento humano de Locke*, y una traducción, con notas que revelan su enciclopédico saber, del *Viaje por Egipto y Siria*, de F. Volney.

También se ha señalado en filosofía, y por la misma época que el anterior, Félix VARELA, quien combatió el sistema escolástico y abrió para Cuba, á pesar de su carácter sacerdotal, los horizon-

tes del pensamiento moderno. Entre sus obras sobresalen la *Ética,* los *Apuntes filosóficos,* las *Lecciones de filosofía* y las *Cartas á Elpidio.*

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Poncelis. — Historia de la literatura. — Buenos Aires, 1891.
Lagomaggiore. — América literaria. — Buenos Aires.
Valera. — Cartas americanas. — Madrid.
Tannemberg. — La poésie castillane contemporaine. — París.
Figueroa. — Prosistas y poetas de la América Moderna. — Bogotá.

XLV

1. Literatura de Santo Domingo. — 2. Literatura de Puerto-Rico.

1. — Aunque la cultura intelectual tiene en la antigua Isla Española, hoy República de Santo Domingo, muy remotos orígenes, puede decirse que sólo en nuestro siglo se ha manifestado por medio de la producción literaria. Tal vez han retardado el florecimiento del arte en esa isla tan hermosa como desventurada, sus continuas y sucesivas tribulaciones políticas. De colonia española que era, se convirtió en nuestro siglo: primero, en dominio francés; después en presa y botín de los negros haitianos que durante un cuarto de siglo la secuestraron á la civilización europea; más tarde, en estado libre é independiente; otra vez, en colonia y dependencia española, y por último, en nación autónoma, organizada bajo el sistema republicano. Se comprende que un país agitado por tales convulsiones internas, no haya podido conceder á sus propias fuerzas intelectuales, el debido tiempo para desarrollarse por completo.

El primero que en nuestro siglo ha escrito poesía seria en Santo Domingo, fué José NÚÑEZ DE CÁCERES, que celebró en una canción bastante correcta la victoria de Palo Hincado, que los dominicanos obtuvieron contra los franceses en 1808. Este relámpago de poesía fué efímero, y hubo absoluta y total carencia de bardos, hasta que escribió FRANCISCO MUÑOZ DEL MONTE (1800-1868), que pasó por cubano, á pesar de haber nacido en Santiago de los Caballeros. Fué mejor abogado que poeta. Sus versos tienen marcado sabor romántico, aunque su educación había sido clásica. La mejor de sus composiciones es su oda *Á la muerte de Heredia,* como de sus trabajos en prosa, lo más digno de recordación es su ditirambo *Dios es lo Bello Absoluto.*

Juan Pablo DUARTE, que en 1844 fundó la República Dominicana, y que tanto contribuyó á difundir la instrucción en su pueblo, hizo versos alguna que otra vez. Pero el poeta más fecundo de esta época, fué sin duda Manuel María VALENCIA (1818-1870), quien, siendo aun muy joven, empezó á figurar en la arena literaria, habiendo sido director del Liceo Nacional de la capital de la isla. Fué diputado, juez del tribunal de primera instancia, administrador general de hacienda, ministro de justicia é instrucción pública (1846), abogado de los tribunales de la República, y por último, habiendo enviudado, vistió la sotana en el año 1848, consagrando al servicio de Dios los últimos días de su vida.

Algunas de sus composiciones se han publicado en periódicos del país y del extranjero, y son por lo general adocenadas é incorrectas, como *Una noche en el templo, En la muerte de mi padre,* etc.

Á la generación que se desarrolló durante la primera república, pertenece Félix María del MONTE (1819). Desde su temprana edad dió pruebas de su afición á las letras, publicando algunas de sus composiciones que fueron muy celebradas. Fué abogado de los tribunales de Santo Domingo y desempeñó además varios destinos de importancia, entre ellos los de secretario de Estado en diferentes ramos gubernativos. Sus producciones han visto la luz en periódicos nacionales y extranjeros, y algunas llevan el seudónimo de Delio. Ha escrito en el género lírico y dramático, llegando su reputación literaria á traspasar los estrechos linderos de su patria. Entre sus obras teatrales se destaca su zarzuela *Ozama.*—También escribieron por la misma época el fabulista Felipe DÁVILA y FERNÁNDEZ de CASTRO, Encarnación ECHEVERRÍA de del MONTE, y Javier ANGULO GURIDI (1816), quien á los seis años se trasladó á la isla de Cuba con sus padres á consecuencia de la invasión operada por Boyer, presidente de Haití. Desde 1836 figuró en el periodismo de las Antillas. En 1868 fué nombrado senador y se puso al frente del periódico titulado *El Sol.* Ha colaborado en *El Laborante, El Dominicano* y *El Universal.*—Más importancia tuvo Nicolás UREÑA (1822), conocido por el seudónimo de Nísidas. Muy joven aún, dió á luz sus primeros ensayos literarios, los cuales hicieron apreciar favorablemente su numen poético. Pero Ureña se dedicó á la jurisprudencia, y empleó toda su actividad en el desempeño de va-

rios destinos importantes en la magistratura, en el Congreso y en el Senado. Proscrito durante algún tiempo, no obstante las amarguras del destierro, pulsó la lira, y consagró sus cantos al recuerdo de la patria. Cantó las costumbres de los guajiros en romances y décimas, introduciendo el color local en la poesía dominicana; hizo *pastorelas* que son imitaciones de la poesía anacreóntica del siglo pasado; y escribió una oda *Á la paz del campo.* Á la par de él, figuró Félix MOTA (1822-1861), poeta también de tendencias clásicas en sus odas *La Vida* y *La Virgen del Ozama.* Patriota de corazón, no pudo ver con indiferencia la caída de la nacionalidad creada por Duarte y la nueva anexión española. Fué uno de los primeros que tomaron el fusil para combatirla. Pero la suerte fué adversa en esa ocasión á los defensores de la libertad, y Mota fué fusilado con otros veinte compañeros. Los periódicos *El Progreso, El Eco del Pueblo,* y otros más, han publicado algunas de sus composiciones.

Para encontrar verdadera poesía en Santo Domingo, hay que llegar á José Joaquín PÉREZ (1845), que fué oficial mayor del Ministerio del interior, secretario de la legación dominicana que el año 1867 pasó á Haití, y cuyas producciones en verso se encuentran en varios periódicos del país y del extranjero, haciéndose notar *El junco verde, La quisqueyana, Los ecos del destierro* y *La vuelta al hogar.* Extrañado de su patria, no dejó nunca de pensar en ella, consagrándole sus recuerdos en el drama nacional que ha titulado *El voto de Anacaona.* Pérez fué uno de los colaboradores más distinguidos de *El Nacional,* órgano de la sociedad literaria *La Republicana,* y ocupó también una curul de diputado en el Congreso nacional.

Salomé UREÑA DE HENRÍQUEZ (1850), no es inferior al precedente. Esta egregia poetisa ha sostenido con firmeza en sus brazos femeniles la lira de Quintana, arrancando de ella robustos sones en loor de la patria y la civilización, que no excluyen más suaves tonos para cantar deliciosamente *La llegada del invierno,* ó vaticinar sobre la cuna de su hijo primogénito. Amiga entusiasta de las letras, ha cultivado siempre el gusto por el estudio, al cual se ha consagrado desde la infancia. Ha cantado para dar expansión á su alma tierna y sensible, y de sus composiciones se han publicado muchas en periódicos del país y de Cuba.

El seudónimo con que ha ocultado su nombre esta inteligente hija del Ozama, es el de Herminia. Sus *Poesías* (1880), han sido coleccionadas por la sociedad *Amigos del País*.

También merece mención José Francisco PICHARDO (1837-1873), cuya vida fué un continuo padecimiento. No obstante, y á pesar de haber sufrido durante años los rigores de la terrible enfermedad que acortó sus días, cultivó con gusto la literatura, á la cual consagraba aquellos momentos en que eran menos agudas sus dolencias. Así enfermo fué colaborador entusiasta del periódico *La Regeneración,* donde publicó numerosos artículos de fondo que le merecieron muchos aplausos. Vivió algún tiempo en Venezuela sin salir de la miseria, y colaboró asiduamente en los periódicos de esta república, publicando también en ellos algunas de sus producciones en verso. — Manuel RODRÍGUEZ OBJIO (1838-1871), dió desde muy joven señales de su preclaro talento. Ha vivido en el destierro casi un tercio de su vida. En la guerra de la restauración republicana tomó parte muy activa, por lo cual obtuvo el grado de general de brigada. Ha desempeñado otros destinos de alta importancia, como el de diputado en la Constituyente y en el Congreso de 1854, y el de ministro secretario de Estado. Ha colaborado en varios periódicos del país y fundó en el año 1867, en la ciudad de Santiago de los Caballeros, el titulado *La Voz del Cibao.* A su vuelta de un viaje á los Estados Unidos, tomó un fusil contra la anexión que los patriotas supieron contrarrestar. La última página de la historia de este ilustre ciudadano é inspirado poeta, está escrita en el sangriento drama del 18 de Abril del año 1871. Murió fusilado. Dejó inéditas muchas composiciones que se hallaban coleccionadas en dos volúmenes, cuya publicación no sabemos si ya se ha hecho. —Juan Isidoro ORTEA (1849), fué amigo entusiasta de las letras, y desde niño manifestó su inclinación á la poesía, dando á luz sus primeras inspiraciones cuando apenas había cumplido los veinte años. Ha sido secretario del gobierno civil, miembro activo de la sociedad *Amigos del País;* y formó parte de la redacción de *El Porvenir.* Varias de sus producciones se hallan insertas en *El Laborante* de Santo Domingo y en *El Americano* de París. Es conocido por el anagrama de Dioris, con que generalmente publicaba sus composiciones. Ortea tomó una parte muy activa en la revolución de Noviembre. Fué secretario general del ministro

de la guerra, jefe expedicionario sobre la capital; á la entrada en ésta fué nombrado delegado de hacienda; más tarde fué diputado al Congreso, y después, administrador de hacienda de Santo Domingo. — José María GONZÁLEZ (1830-1863), de ideas liberales, tuvo, muy joven, que sufrir el pesado castigo de la expatriación, y al volver á su patria se dedicó exclusivamente al comercio, colgando la lira que había hecho vibrar en dulces trovas. — Manuel DE JESÚS DE PEÑA (1834), ha sido secretario del tribunal de primera instancia del Cibao y además administrador de la imprenta nacional, director de la *Gaceta Oficial* y redactor de *El Cibaeño*. Fué diputado. Varias de sus poesías figuran en la *América Poética* de Cortés. — José Francisco PELLERANO (1845), apenas volvió á su patria después de haber hecho estudios en Europa, manifestó su pasión por la literatura, á la cual ha consagrado siempre sus momentos de ocio, colaborando en *El Sol*, *El Universal* y *El Porvenir* de Puerto Plata. Escribió una comedia en un acto titulada: *El que menos corre, vuela* (1871), la que fué muy aplaudida la noche de su representación. Se le conoce generalmente bajo el seudónimo de Publio. — Francisco Javier MACHADO (1852), era poeta por naturaleza, y á los diez y siete años publicó sus primeras inspiraciones bajo el seudónimo de Tulio. En 1872 formó parte de la redacción de *El Universal* y después ha colaborado en otros periódicos, publicando varias composiciones, algunas de las cuales han sido reproducidas en el extranjero. Ha escrito una leyenda en verso titulada *Teresa ó la Virgen de Ozama.* —Manuel Jesús de RODRÍGUEZ (1847), escribió á los quince años su primera inspiración titulada *A mi padre.* En 1870 compuso una zarzuela, *La promesa cumplida,* que fué leída en junta literaria de *La Juventud.* Al año siguiente escribió otra zarzuela cuyo título es: *Amores de dos zagales, ó Los cálculos de un tutor*, que se representó en el teatro de la isla con gran aceptación. Más tarde, en 1873, compuso el drama titulado: *Tilema,* episodio de la Restauración Dominicana, al cual se dió lectura en una reunión literaria. Algunas de sus composiciones se han publicado en varios periódicos del país y de la Isla de Cuba, con el seudónimo de *Orpilio* y bajo el nombre de *Lico,* con el cual generalmente se designa á este poeta. — Federico HENRÍQUEZ Y CARVAJAL (1848), publicó á los diez y siete años la composición poética *Mis deseos.* En 1870 escribió en prosa y en verso una comedia en un acto, *El hombre epopeya ó De flor en flor.* El año siguiente colaboró

en la zarzuela de Lico, *Amores de dos zagales, ó Los cálculos de un tutor.* Fué oficial mayor del despacho de Guerra y Marina y del Ministerio de Justicia, y secretario de la Junta superior de Estudios. Sus primeras producciones llevan el seudónimo de Porfirio. — Apolinar TEJERA (1885), poseyó una precocidad de ingenio tan admirable, y comenzó á producir tan temprano, que sus primeros escritos los hizo en la escuela, de modo que puede decirse que en él se anticipó el fruto al cultivo. *El Porvenir* de Puerto Plata y el *Dominicano* de Santiago, han publicado algunas de sus composiciones poéticas; y en favor de sus aptitudes como escritor puro y elegante, habla muy alto la redacción de *El Centinela,* periódico político de que fué fundador, en unión del conocido poeta Francisco Javier Machado.

Citaremos, por último, entre los literatos dominicanos á Miguel ROMÁN Y RODRÍGUEZ (1845); á Antonio del MONTE Y TEJADA, autor de la *Historia de Santo Domingo* publicada por la *Sociedad de Amigos del País;* á Miguel Alfredo LAVASTIDA; á César Nicolás PEUSON y á Pablo PUMAROL.

La literatura comienza á cobrar bríos en Santo Domingo, y no sólo existen, entre los poetas jóvenes, aventajados representantes de las principales tendencias líricas europeas, sino que, como se ha visto, pueden citarse ensayos dramáticos y alguno que otro poema histórico de asunto indígena.

2. — La isla de Puerto-Rico ha logrado, en la segunda mitad de este siglo, arrancarse al letargo intelectual en que vivía. En 1843 apareció el primer *Aguinaldo Puerto-Riqueño,* especie de almanaque literario, producto de una sociedad de amigos, que acordaron publicar un libro enteramente indígena, en el cual tuvieran cabida las producciones originales de los literatos del país. La idea gustó y los *Aguinaldos* han visto anualmente la luz pública hasta nuestros días. En ellos han colaborado Alejandrina BENÍTEZ Y ARCE DE GAUTIER, Juan Manuel ECHEVERRÍA, Francisco VASSALLO, Carlos CABRERA, Francisco PASTRANA y muchos otros poetas y prosistas de la isla. El *Álbum Puerto-Riqueño* y *El Cancionero de Borinquem* (1846), antologías publicadas en Barcelona, contienen los primeros ensayos de algunos jóvenes que residían en esta ciudad, entre los cuales se des-

tacaba el malogrado SANTIAGO VIDARTE, que daba grandes esperanzas. MANUEL ALONSO comenzó por entonces á escribir sus artículos de costumbres, llenos de gracia y verdad, que fueron coleccionados bajo el título de *El Gíbaro* (1849). RAFAEL y MANUEL FELIPE CASTRO cultivaron la poesía épica, y NARCISO DE FOXÁ y LECANDA (1822-1883), se hizo apreciar en Cuba por su romance morisco *Aliatar y Zaida* (1839), y principalmente por su *Canto épico sobre el descubrimiento de América,* obra correcta y bien versificada, y por su *Canto á la naturaleza de Cuba.* JUAN FRANCISCO COMAS (1839), se dió á conocer favorablemente por sus *Preludios del Arpa* (1858), poesías coleccionadas en dos tomos. Pero el más notable de los escritores portorriqueños, tanto por su indudable talento como por sus grandes extravagancias, fué ALEJANDRO DE TAPIA Y RIVERA, que procuró siempre vivir en las esferas más elevadas del arte, y á quien no arredraron ni el poema simbólico, ni la novela social, ni el género dramático. Sus *Conferencias de estética y literatura* (1881), inspiradas en el criterio hegeliano, demuestran una gran erudición. Sus poesías líricas son apenas aceptables, pues son débiles y de poco aliento. En el drama fué más feliz, pues buscó el ideal en la historia, que es gran fuente de poesía humana, pero á condición de ser respetada en su integridad, lo que no siempre supo hacer Tapia, en sus obras *Roberto de Evreux, Bernardo de Palissy, Camoens* (1868), *Vasco Núñez de Balboa* (1872), y *La parte del león* (1880). La fantasía poderosa y excitable de este escritor encontró en la imitación del *Avatar* de Gautier, ancho campo para solazarse, y así produjo *Póstumo el transmigrado, Historia de un hombre que resucitó en el cuerpo de su enemigo* (1873), que tuvo su segunda parte en *Póstumo envirginado, Historia de un hombre que se trasladó al cuerpo de una mujer* (1882, obra póstuma). Esto de la transmigración no era en Tapia mero recurso artístico, pues su exaltada imaginación lo llevó á ser místico, iluminado, pitagórico y hasta espiritista en *Sataniada, grandiosa epopeya dedicada al Príncipe de las tinieblas* (1878), obra que firmó con el seudónimo de CRISÓFILO SARDANÁPALO, abandonando el de EL BARDO DE GUAMINÍ que había utilizado hasta entonces. Esta epopeya, en opinión de Menéndez Pelayo, es digna de ser citada, no sólo porque contiene los mejores versos de Tapia, sino porque el haber tenido el autor á estas alturas del siglo la idea de un poema teológico, cósmico y humanitario, que contuviese la úl-

tima razón de todas las cosas de este mundo y del otro, es sin duda un caso notable, ya de genio, ya de paciencia, ya de temeridad, ya de locura. Con todos sus defectos y aberraciones de gusto, Tapia y Rivera, por la constante eficacia de su ejemplo, y por la activa propaganda de sus ideales artísticos, es de los que mayor impulso han dado al naciente movimiento de la literatura puerto-riqueña.

Debemos citar también á José GAUTIER BENÍTEZ (1848-1880), autor de un *Canto á Puerto-Rico* de brillante ejecución, que figura en el tomo de su *Colección de Poesías* aparecida después de su muerte; á Francisco ÁLVAREZ (1847-1881), poeta bastante incorrecto, que se aproxima á Becquer y á Bartrina por el fondo pesimista y melancólico; á José María MONJE, correcto imitador de los clásicos españoles; á Manuel CORCHADO (muerto en 1884), que publicó *Historias de Ultra Tumba* (1872), el romancero *Páginas sangrientas* (1875), y escribió el drama *María Antonieta,* estrenado en 1880; á Carmen HERNÁNDEZ; al elegante traductor de Teófilo Gautier, Manuel ELZABURO Y VIZCARRONDO; á Federico ROSADO Y BRINCAU; á José COLL Y BRITAPAJA; á Eleuterio DERKES, autor del drama *Ernesto Lefevre* (1871); á Dolores RODRÍGUEZ DE TIÓ, que ha publicado *Mis Cantares* (1876), y *Claros y Nieblas* (1885); á José S. DOMÍNGUEZ, autor de *Odas elegíacas* (1883); á Francisco I. AMY, que en sus *Ecos y Notas* (1884), ha hecho estimables traducciones de Bryant, Whittier, Leigh Hunt y Longfellow; y finalmente á Rafael DEL VALLE, que también ha publicado sus poesías en 1884.

OBRAS QUE HAN SERVIDO PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Cortés. — América Poética.
Antología de poetas hispano-americanos, publicada por la Academia Española.

Apuntes sobre ampliación de matemáticas elementales

Redactados de acuerdo con el programa vigente para los aspirantes al ingreso en la Facultad de Matemáticas

POR EDUARDO P. MONTEVERDE
Agrimensor y Catedrático de la Universidad

ADVERTENCIA

Creyendo hacer algo útil para los estudiantes de la Clase de Ampliación de Matemáticas nos hemos decidido á escribir estos apuntes para los mismos.

Como el programa que actualmente rige abarca varias teorías que sería muy difícil encontrar en un solo texto, es evidente la necesidad y la ventaja de reunirlas en la forma que vamos á hacerlo.

Dado el carácter especial de los estudios que se siguen en esa clase, los que consisten en la mayor amplitud de algunos ya cursados en las clases elementales de Matemáticas y en el desarrollo de nuevas cuestiones de indispensable utilidad en los cursos superiores, es casi absolutamente imposible sujetarse á un método general en la exposición de estas lecciones. Teorías independientes unas de otras y que exigen conocimientos anteriores para su perfecta comprensión, no se pueden desarrollar mediante un plan metódico de rigurosa relación y dependencia.

Aparte de esta consideración, en lo que se refiere á la imposibilidad de trazarnos un método propio en la redacción de estas lecciones, hay la muy importante de que tenemos que sujetarnos al programa establecido, del que no podemos apartarnos sin contrariar precisamente el fin determinante de la publicación de las mismas.

No pretendemos hacer un texto, sino simplemente satisfacer una

necesidad sentida, cual es la de reunir en un solo conjunto las diversas teorías de Álgebra, Geometría y Trigonometría que constituyen el programa de Ampliación y que, como hemos dicho más arriba, no es posible encontrarlas en un solo libro.

Sabiendo, por informes adquiridos y por propia experiencia, que las principales dificultades con que tropiezan muchos estudiantes de la Facultad de Matemáticas son motivadas por la falta de práctica en el cálculo algebraico, y estando firmemente persuadidos de que el mejor medio de darse cuenta de los conocimientos teóricos es hacer el mayor número de aplicaciones posibles de los mismos, colocaremos al fin de cada teoría diversos ejercicios tomados de tratados especiales y cuya resolución aconsejamos á los estudiantes.

Dados los antecedentes expuestos, será perfectamente explicable y disculpada toda deficiencia y todo defecto que se noten en estos apuntes.

EDUARDO P. MONTEVERDE.

PRIMERA PARTE

ÁLGEBRA

CAPÍTULO I

Complemento de las operaciones algebraicas

COMPLEMENTO DE LA MULTIPLICACIÓN

Multiplicación de polinomios ordenados

1. Puede suceder al ordenar un polinomio que la letra ordenatriz aparezca afectada de la misma potencia en más de un término. En ese caso lo que generalmente se hace para efectuar multiplicaciones con ese polinomio es reunir en un solo término todos los que contienen la letra ordenatriz elevada á la misma potencia.

Sea, p. ej., $a^3 + 3\,a^2\,b + 3\,a^2\,c + a\,b^2$.

Estando a^2 en el primero y en el tercer término, se reunirán estos dos en uno solo, sacando a^2 por factor común.

Así es que tendremos $a^3 + (3\,b + 3\,c)\,a^2 + a\,b^2$.

Para el cálculo se le suele dar esta otra forma que indica lo mismo:

$$a^3 \begin{array}{r|} +3\,b \\ +3\,c \end{array}\, a^2 + a\,b^2$$

La línea vertical sustituye al paréntesis.

En esta disposición el polinomio propuesto se puede considerar como compuesto de tres términos: el primero a^3, el segundo $\begin{array}{r|} 3\,b \\ +3\,c \end{array}\, a^2$ y el ter-

cero a b^2. Recordando que, en general, *coeficiente* de una cantidad es todo lo que la multiplica, deduciremos que el coeficiente del segundo término, es decir, de a^2, es $(3b + 3c)$ ó $\left.\begin{matrix} 3b \\ +3c \end{matrix}\right|$

Veamos ahora cómo se efectuará la multiplicación de dos polinomios ordenados que estuviesen en este caso.

Propongámonos multiplicar el polinomio $2a^3 + 4a^2b - a^2 + 5ab^2 - 2ab - 4b^3$ por el polinomio $5a^2 + 2ab - 3a - 3b^2$.

Ordenando según lo que acabamos de indicar por medio de los paréntesis, tendremos:

Multiplicando	$2a^3 + (4b - 1)a^2 + (5b^2 - 2b)a - 4b^3$
Multiplicador	$5a^2 + (2b - 3)a - 3b^2$
Primer producto parcial	$10a^5 + (20b - 5)a^4 + (25b^2 - 10b)a^3 + 20b^3a^2$
Segundo » »	$+ (4b - 6)a^4 + (8b^2 - 14b + 3)a^2 + (10b^3 - 10b^2 + 6b)a^2 + (-8b^4 + 12b^3)a$
Tercer » »	$- 6b^2a^3 + (-12b^3 + 3b^2)a^2 + (-15b^4 + 6b^3)a + 12b^5$
	$10a^5 + (24b - 11)a^4 + (27b^2 - 24b + 3)a^3 + (-22b^3 - 16b^2 + 6b)a^2 + (-23b^4 + 18b^3)a + 12b^5$

Cada parte del multiplicando se ha multiplicado por cada término del multiplicador, aplicando la regla general y teniendo presente que las cantidades encerradas dentro del paréntesis son coeficientes.

Así, pues, para obtener el segundo producto parcial hemos multiplicado todo el multiplicando por el segundo término $(2b - 3)a$ del multiplicador, cuyo producto, escribiéndolo sin reducciones, sería: $(2b - 3)a \times 2a^3 + (2b - 3)a \times (4b - 1)a^2 + (2b - 3)a \times (5b^2 - 2b)a - (2b - 3)a \times 4b^3$, resultado que contiene algunos otros productos indicados que es necesario efectuar, como, p. ej., el $(2b - 3)a \times (4b - 1)a^2$, cuya operación efectuada y hecha la reducción nos da el término $(4b^2 - 14b + 3)a^3$, como se ve á continuación:

$$(2b - 3)a \times (4b - 1)a^2 = (2b - 3)(4b - 1)a^3 = (4b^2 - 12b - 2b + 3)a^3 = (4b^2 - 14b + 3)a^3.$$

Esta multiplicación de polinomios se hace con más facilidad y con economía de tiempo, una vez adquirida cierta práctica, disponiendo los factores en la forma indicada de las rayas verticales:

Multiplicando	$2a^3 + 4b$	$a^2 + 5b^2$	$a - 4b^3$
	-1	$-2b$	
Multiplicador	$5a^2 + 2b$	$a - 3b^2$	
	-3		

$10a^5 + 20b$	$a^4 + 25b^2$	$a^3 - 20b^3$	$a^2 - 8b^4$	$a + 12b^5$
-5	$-10b$	$+10b^3$	$+12b^3$	
$+4b$	$+8b^2$	$-4b^2$	$-15b^4$	
-6	$-2b$	$-15b^2$	$+6b^3$	
	$-12b$	$+6b$		
	$+3$	$-12b^3$		
	$-6b^2$	$+3b^2$		
$10a^5 + 24b$	$a^4 + 27b^2$	$a^3 - 22b^2$	$a^2 - 23b^4$	$a + 12b^5$
-11	$-4b$	$-16b^2$	$+18b^3$	
	$+3$	$+6b$		

Cuyo resultado es igual al anterior, con la diferencia de que en vez de paréntesis tiene rayas verticales.

Ejercicios

Efectúense las siguientes multiplicaciones haciendo uso de las rayas verticales:

1.º $2a^2b - a^2 + b - 5b^2 - 2b^3$ por $5a^2b - 2a^2 + 3ab^2 + 2ab - 4b^3$.
2.º $(a^2 - ab)x^2 + (a^5 - 2a^2b + b^3)x - a^2b^2 + b^4$ por $(a^2 + b^2)x^2 - (a^2b + ab^2)x + b^4$.
3.º $6n^3x - 2mnx^2 - mn^3 - 3n^2x^2 - 4mn^2x + 3m^2n^2 + m^2x^2$ por $5mx^2 - 7m^2n - 2m^2x - 2nx^2 - 4n^2x$.

RESULTADOS GENERALES DE MULTIPLICACIÓN

2. Además de los productos notables

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \qquad (1)$$
$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2 \qquad (2)$$
$$(a+b)(a-b) = a^2 - b^2 \qquad (3)$$

conviene recordar los siguientes que suelen tener alguna aplicación:

1.° La suma de dos cantidades multiplicada por la suma de sus cuadrados disminuída en su producto, es igual á la suma de sus cubos.

$$\begin{array}{r} a^2 - a\,b + b^2 \\ a + b \\ \hline a^3 - a^2\,b + a\,b^2 \qquad \\ + a^2\,b - a\,b^2 + b^3 \\ \hline a^3 \qquad\qquad\quad + b^3 \end{array}$$

Es decir: $(a^2 - a\,b + b^2)(a + b) = a^3 + b^3$ (4)

2.° La diferencia de dos cantidades multiplicada por la suma de sus cuadrados aumentada en su producto es igual á la diferencia de sus cubos.

$$\begin{array}{r} a^2 + a\,b + b^2 \\ a - b \\ \hline a^3 + a^2\,b + a\,b^2 \qquad \\ - a^2\,b - a\,b^2 - b^3 \\ \hline a^3 \qquad\qquad\quad - b^3 \end{array}$$

Es decir: $(a^2 + a\,b + b^2)(a - b) = a^3 - b^3$ (5)

Por un procedimiento análogo, que será útil para los estudiantes practicar, obtendremos las siguientes fórmulas:

$(a^2 + a\,b + b^2)(a^2 - a\,b + b^2) = a^4 + a^2\,b^2 + b^4$ (6)
$(a + b)^3 = a^3 + 3\,a^2\,b + 3\,a\,b^2 + b^3$ (7)
$(a - b)^3 = a^3 - 3\,a^2\,b + 3\,a\,b^2 - b^3$ (8)
$(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)\,x + a\,b$ (9)
$(x - a)(x - b) = x^2 - (a + b)\,x + a\,b$ (10)
$(x+a)(x+b)(x+c) = x^3 + (a+b+c)x^2 + (ab+ac+bc)x + abc$ (11)

Para que sirva de guía deduciremos el primer producto:

$$(a^2 + a\,b + b^2)(a^2 - a\,b + b^2) = a^4 + a^2\,b^2 + b^4$$

$$(a^2 + a\,b + b^2)(a^2 - a\,b + b^2) = (a^2 + b^2 + a\,b)(a^2 + b^2 - a\,b) = (a^2 + b^2)^2 - (a\,b)^2 = a^4 + 2\,a^2\,b^2 + b^4 - a^2\,b^2 = a^4 + a^2\,b^2 + b^4$$

El primer miembro es igual evidentemente al segundo; éste es igual al tercero en virtud de la fórmula (3) y el tercero es igual al cuarto por fórmula (1).

Las fórmulas que preceden tienen infinidad de aplicaciones en el cálculo algebraico; empleándose con frecuencia en la transformación de quebrados, pues por medio de ellas se ponen en evidencia factores que no aparecen á primera vista.

Permiten sin efectuar las operaciones correspondientes hallar fácilmente ciertos productos particulares, á la vez que obtener los divisores ó factores de ciertas expresiones algebraicas.

Facilitan asimismo algunas operaciones numéricas, como se puede ver en los siguientes ejemplos:

$$(83)^2 = (80 + 3)^2 = 6400 + 480 + 9 = 6889$$
$$(104)^2 = (100 + 4)^2 = 10000 + 800 + 16 = 10816$$
$$(127)^2 - (123)^2 = (127 + 123)(127 - 123) = 250 \times 4 = 1000$$
$$(29)^2 = (30 - 1)^2 = 900 - 60 + 1 = 841$$

Resultados obtenidos más brevemente que si se efectuasen las operaciones aritméticas que los datos indicaban.

3. La fórmula (1) nos da el medio de hallar el cuadrado de un polinomio sin hacer la multiplicación directa.

Sea, p. ej., $(a + b + c + d)^2$

Hagamos $a + b = p$ y $c + d = q$ y tendremos $(a + b + c + d)^2 = (p + q)^2 = p^2 + 2pq + q^2 = a^2 + 2ab + b^2 + 2(a + b)(c + d) + c^2 + 2cd + d^2 = a^2 + b^2 + c^2 + d^2 + 2ab + 2ac + 2ad + 2bc + 2bd + 2cd$

Sea $(a - b + c - d)^2$

$(a - b + c - d)^2 = [(a + c) - (b + d)]^2 = (a + c)^2 - 2(a + c)(b + d) + (b + d)^2 = a^2 + 2ac + c^2 - 2ab - 2ad - 2bc - 2cd + b^2 + 2bd + d^2 = a^2 + b^2 + c^2 + d^2 + 2ac + 2bd - 2ab - 2ad - 2bc - 2cd$

Dicha fórmula (1) nos indica también que siempre que se nos dé un binomio cuyo primer término sea un cuadrado y cuyo segundo término sea el duplo de la raíz cuadrada del primero por otra cantidad, podremos transformar á dicho binomio en un cuadrado perfecto, agregándole el cuadrado de esta última cantidad.

Así, p. ej., si quisiéramos convertir en cuadrados perfectos los binomios siguientes:

$m^2 + 2mn$	agregaríamos	n^2
$4a^2b^2 + 4abx$	»	x^2
$x^2 + px$	»	$\frac{p^2}{4}$

Aplicaciones de los principios precedentes:

1.ª $3x^2 + 2y)^2 = (3x^2)^2 + 2(3x^2)(2y) + (2y)^2 = 9x^4 + 12x^2y + 4y^2$

2.ª $(a + 3b - 4c)^2 = [(a + 3b) - 4c]^2 = (a + 3b)^2 - 2(a + 3b)(4c) + (4c)^2 = a^2 + 6ab + 9b^2 - 8ac - 24bc + 16c^2$

3.ª $(x^2 + 2x + 1)(x^2 - 2x + 1) = [(x^2 + 1) + 2x][(x^2 (+ 1 - 2x] = (x^2 + 1)^2 - (2x)^2 = x^4 + 2x^2 + 1 - 4x^2$

Ejercicios para resolver

El estudiante deberá escribir los resultados de los ejercicios que se ponen á continuación aplicando las fórmulas del número (2).

1 $(7a + 2bc)^2$
2 $(5x^2 - y^2)^2$
3 $(x^2 + 7)(x^2 - 7)$
4 $(x^m + y^m)^2$
5 $(2c + \frac{1}{2})^2$
6 $(x - \frac{1}{2}y)^2$
7 $(x^m + y^n)(x^m - y^n)$
8 $(1 + 2x^2)^2$
9 $(bx^2 - cxy)^2$
10 $(m + n)^3$
11 $(6 + 5a^3)^3$
12 $(-4m + 5n)^2$
13 $(a^4x - ax^4)(ax^4 - a^4x)$
14 $(x^2 + y^2 - xy)(x^2 + y^2 + xy)$
15 $(x - 2y + 3z)(x + 2y + 3z)$
16 $(b^2 + 2)(b^2 + 4)$
17 $(x + 2)(x + 3)$
18 $(3y^2 + 8)(3y^2 - 8)$
19 $(5x - a)(5x + 1)$
20 $(m^2 + mn + n^2)(m - n)$
21 $(a^6 + 3a^3 + 9)(a^3 - 3)$
22 $(9m^2 + 3am + a^2)(3m - a)$
23 $(y^2 - 3yz + 9z^2)(y + 3z)$
24 $(a + b + c)^2$
25 $(a - b + c)^2$
26 $(2a + 3b + 3c)^2$
27 $(m + xy - 3)^2$
28 $(a + 2b + 3c + 4d)^2$

Convertir en cuadrados los siguientes binomios:

1 $a^2 + 2ax$
2 $1 + 4x^2$
3 $4a^4 + 12a^2$
4 $9x^2 - 24xy$
5 $9 + 12x$
6 $4x^2 - 12xy$
7 $b^2x^4 - 2bcx^3y$
8 $a^4 - 6a^3x$
9 $a^2b^2 - ab$
10 $4x^4 + 20x^2$

Los siguientes ejercicios, que recomendamos á los estudiantes resuelvan con el objeto de adquirir práctica en el cálculo algebraico, no son más que aplicaciones de la regla general de multiplicación.

Efectuar los productos indicados siguientes:

1 $(a^m - b^p - 2c^n)(2a^m - 3b)$
2 $[x(x+a) - a(x-a)] \times [x(x-a) - a(a-x)]$
3 $(x^{p(q+1)} + y^{q(p-1)}) \times (x^{p(q-1)} - y^{q(p-1)})$
4 $a^m - b\,a^{m-1}x + c\,a^{m-2}x^2)(a^n + b\,a^{n-1} - c\,a^{n-2}x^2)$
5 $[x^2 + (2a+3b)x + 6ab][x^2 - (2a+3b)x + 6ab]$
6 $[x^5 + a^5 - ax(x^3 + a^3)][x^3 + a^3 - ax(x+a)]$
7 $[(m-1)ab^2 - (1-m)a^2b^3 + (1+m)a^3b^4]\ [(1+m)a^2b - (m-1)a^3b^2]$
8 $[y^3 + (a+b)y^2 + (a^2-b^2)y + (a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3)]\ [y^2 - (a-b)y + a^2 - 2ab + b^2]$

Simplificar

9 $(a+b)^2 - (a+b)(a-b) - [a(2b-2) - (b^2 - 2a)]$
10 $(a^2 + b^2 + c^2)^2 + (a+b+c)(a+b-c)(a+c-b)(b+c-a)$
11 $(x+y)^3 + (x-y)^3 + 3(x-y)^2(x+y) + 3(x+y)^2(x-y)$

Probar que

12 $x(x+1)(x+2)(x+3) + 1 = (x^2 + 3x + 1)^2$
13 $4[(a^2-b^2)cd + (c^2-d^2)ab]^2 + [(a^2-b^2)(c^2-d^2) - 4abcd]^2 = (a^2+b^2)^2(c^2+d^2)^2$

COMPLEMENTO DE LA DIVISIÓN ALGEBRAICA

División de polinomios ordenados con potencias repetidas de la letra ordenatriz

4. Como en la multiplicación, ocurre en la división algebraica tener que dividir dos polinomios en que la letra ordenatriz aparezca con la misma potencia en más de un término. En tal caso se ordenan los polinomios en la forma que hemos indicado en la multiplicación y se aplica la regla general de división considerando á las cantidades que están dentro de los paréntesis ó á la izquierda de las rayas verticales, como coeficientes de la letra ordenatriz.

Sea, p. ej., dividir:

$10\,a^3\,b - 4\,a^3 - 9\,a^2\,b^2 + 16\,a^2\,b - 4\,a^2 - 14\,a\,b + 8\,a\,b^2 - 3\,b^4$
por $5\,a\,b + 3\,b^2 - 2\,a$

Dispondremos la operación del modo siguiente:

	$10\,b$	$a^3 - 9\,b^2$	$a^2 - 14\,b$	$a - 3\,b^4$
	-4	$+16\,b$	$+8\,b^2$	
		-4		
1.er producto parcial sustraído.	$-10\,b$	$-6\,b^2$		
	$+4$			
1.ª resta...		$-15\,b^2$	$a^2 - 14\,b^3$	$a - 3\,b^4$
		$+16\,b$	$+8\,b^2$	
		-4		
2.º producto parcial sustraído.		$+15\,b$	$+9\,b^3$	
		$-16\,b$	$-6\,b^2$	
		$+4$		
2.ª resta...			$-5\,b^3$	$a - 3\,b^4$
			$+2\,b^2$	
			$+5\,b^3$	$+3\,b^4$
			$-2\,b^2$	
3.ª resta			0	

Divisor: $\begin{matrix}5\,b\\ -2\end{matrix}\Big|\, a + 3\,b^2$

Cociente: $\begin{matrix}2\,a^2 - 3\,b\\ +2\end{matrix}\Big|\, a - b^2$

1.ª división parcial.

$10\,b - 4 \;\big|\; 5\,b - 2$
$-10\,b + 4 \;\big|\; 2$
0

2.ª división parcial.

$-15\,b^2 + 16\,b - 4 \;\big|\; 5\,b - 2$
$+15\,b^2 - 6\,b \;\big|\; -3\,b + 2$
$10\,b - 4$
$-10\,b + 4$
0

3.ª división parcial.

$-5\,b^3 + 2\,b^2 \;\big|\; 5\,b - 2$
$+5\,b^3 - 3\,b^2 \;\big|\; -b^2$
0

Aplicaremos la regla general dividiendo el primer término del dividendo $\begin{matrix}10\,b\\ -4\end{matrix}\Big|\, a^3$ por el primer término del divisor $\begin{matrix}5\,b\\ -2\end{matrix}\Big|\, a$ para lo cual dividiremos los coeficientes como está indicado en la primera división parcial, y obtendremos el cociente 2, que será el coeficiente del primer término del cociente; dividiremos luego a^3 por a, lo que nos dará a^2. Habremos hallado así el primer término del cociente. Multiplicaremos este término por todo el divisor y el producto lo restaremos del dividendo. Dividiremos después el primero del resto $\begin{matrix}-15\,b^2\\ +16\,b\\ -4\end{matrix}\Big|\, a^2$ por el primer término del divisor, para lo cual dividiremos los coeficien-

tes como está indicado en la segunda división parcial; y obtendremos $-3b+2$, que será el coeficiente del 2.° término del cociente; dividiremos luego a^2 por a y tendremos de ese modo hallado el 2.° término del cociente y así sucesivamente.

Por lo que se ha dicho, se ve que este caso de división algebraica no presenta absolutamente dificultad si se ha comprendido bien el caso semejante de la multiplicación.

Ejercicios

1.° Dividir $8a^3b^2x - 5a^3b^3 + 6a^3b^3x^2 - 4a^4bx + 8a^2b^4 - 3a^2b^3x^2 - 3ab^5 - 3a^2b^3x + 2a^4b^2$ por $2a^2b - ab^2$ ordenando el dividendo con relación á x.

2.° Dividir $abx^3 - ab^3x^4 - 2a^2x^3 - 4cx + 12a^2cx^2 + 6a^4x^4 + 4b^2cx^2 + 2a^2b^2x^4 - 3a^3bx^4$ por $2a^2x^2 + 4c - abx^2$ ordenando con relación á x.

DIVISIBILIDAD POR X — A, Y SUS CONSECUENCIAS

5. *Teorema.* — *El resto de la división de un polinomio ordenado con relación á x por x — a es igual al mismo polinomio sustituyendo x por a.*

Sea, por ejemplo: $Ax^5 + Bx^4 + Cx^3 + Dx^2 + Ex + F$ un polinomio entero ordenado con relación á x.

Dividámoslo por $x - a$ hasta obtener un resto R independiente de x.

El cociente será un polinomio de 4.° grado, que podemos representar por C.

Entonces tendremos:

$$Ax^5 + Bx^4 + Cx^3 + Dx^2 + Ex + F = (x-a)C + R$$

Como esta igualdad se verifica siempre, cualquiera que sea el valor de x, se verificará entonces cuando $x = a$, y en este caso tendremos:

$$Aa^5 + Ba^4 + Ca^3 + Da^2 + Ea + F = (a-a)C + R$$

$$\text{ó} \quad Aa^5 + Ba^4 + Ca^3 + Da^2 + Ea + F = R \qquad \text{L. Q. D. D.}$$

Consecuencias: 1.ª *Si la sustitución de x por a en un polinomio ordenado con relación á x lo reduce á cero, el polinomio es divisible por (x — a).*

En efecto: El resto de la división del polinomio propuesto por $(x - a)$ es según el teorema anterior el mismo polinomio sustituyendo en él x por a, y como este resultado según la hipótesis es igual á cero, tenemos que la división es completa y que por consiguiente el polinomio es divisible por $(x - a)$.

2.ª *La diferencia de potencias del mismo grado de dos cantidades es siempre divisible por la diferencia de las mismas.*

Así $x^m - a^m$ es divisible por $x - a$.

En efecto:

El resto de la división de $x^m - a^m$ por $x - a$, es según el teorema, $a^m - a^m = 0$.

3.ª *La suma de potencias del mismo grado de dos cantidades no es divisible por la diferencia de las mismas.*

Así $x^m + a^m$ no es divisible por $x - a$.

En efecto:

El resto de la división de $x^m + a^m$ por $x - a$, es según el teorema, $a^m + a^m = 2\,a^m$.

4.ª *La diferencia de potencias de igual grado de dos cantidades es divisible por la suma de esas cantidades cuando el exponente de las potencias es par y no lo es en el caso de que éste sea impar.*

Así $x^m - a^m$ es divisible por $x + a$ únicamente cuando m es par y no lo es en el caso contrario.

En efecto:

Como $x + a$ podemos escribirlo en la forma $x - (-a)$, tendremos aplicando el teorema, que el resto de la división de $x^m - a^m$ por $x + a$ ó por $x - (-a)$, será $(-a)^m - a^m$, cuyo resultado es *0* en el caso de que m sea par y es $-2\,a^m$, es decir, diferente de cero, cuando m es impar.

5.ª *La suma de potencias de igual grado de dos cantidades es divisible por la suma de esas cantidades cuando el exponente de las potencias es impar y no lo es en el caso contrario.*

Así $x^m + a^m$ es divisible por $x + a$ si m es impar y no lo es si es par.

En efecto: si m es impar, sustituyendo $-a$ por x se obtiene el resto $(-a)^m + a^m = -a^m + a^m = 0$ —. En el caso de que m sea par, el resto será $(-a)^m + a^m = a^m + a^m = 2\,a^m$.

6. *Teorema.— Si un polinomio ordenado con relación á x se reduce á cero, sustituyendo x por a, ó por b ó por c, este polinomio es divisible por el producto $(x - a)\,(x - b)\,(x - c)$.*

En efecto: Si el polinomio propuesto se anula por el valor $x = a$, será divisible por $(x - a)$. Representando el cociente por Q tendremos:

$$P = (x - a) Q$$

El primer miembro de esta igualdad se anula, según la hipótesis, por el valor $x = b$; luego el 2.º miembro también. Entonces tendremos $(b - a) Q = 0$, igualdad que no se verifica sino para $Q = 0$, puesto que $b - a$ no puede ser cero.

Si Q se anula por la sustitución de x por b, Q es divisible por $(x - b)$.

Representando por Q' el cociente, tendremos $Q = (x - b) Q'$ ó $P = (x - a) (x - b) Q'$.

Pero el polinomio P se reduce á cero por el valor $x = c$, luego el 2.º miembro de esta igualdad también; por consiguiente:

$$(c - a) (c - b) Q' = 0$$

luego $Q' = 0$, puesto que los otros dos factores no pueden serlo.

Si Q' se anula para el valor $x = c$, Q' es divisible por $(x - c)$.

Llamando Q'' al cociente, tendremos:

$$P = (x - a) (x - b) (x - c) Q''. \qquad \text{L. Q. D. D.}$$

7.ª *Ley del cociente.* — Los términos del cociente de la división de un polinomio ordenado con relación á x por $x - a$ están sujetos á una ley constante y general cuya aplicación permite hallar dicho cociente sin efectuar la división.

Veamos cuál es esa ley:

Para ello efectuamos la división de un polinomio cualquiera:

$$A x^m + B x^{m-1} + C x^{m-2} + D x^{m-3} + \ldots\ldots \text{ por } x - a$$

$Ax^m + B$	$x^{m-1} + C$	$x^{m-2} + \ldots$	$x - a$		
$+Aa$	$+Ba$		$Ax^{m-1} + B$	$x^{m-2} + C$	$x^{m-3} + \ldots$
	$+Aa^2$		$+Aa$	$+Ba$	
				$+Aa^2$	

Si examinamos el cociente vemos que sus términos están formados con arreglo á la siguiente ley:

El primer término es el primero del dividendo disminuído en una unidad el exponente de x, cuyo exponente de x va disminuyendo una unidad en cada uno de los siguientes — y que el coeficiente de cada término es igual al que le precede multiplicado por a y aumentado en el que ocupa igual lugar en el dividendo.

Apliquemos la ley á un ejemplo particular:

$$x^5-5x^4+8x^3-6x^2+4x-12 \;|\; x-3$$
$$x^4+(3-5)x^3+(-2\times3+8)\,x^2+(2\times3-6)\,x+(0\times3+4)$$

lo que nos da $x^4 - 2\,x^3 + 2\,x^2 + 4$.

Apliquemos la regla general de división y comprobemos el resultado:

$$\begin{array}{rl} x^5 - 5\,x^4 + 8\,x^3 - 6\,x^2 + 4\,x - 12 & |\; x - 3 \\ -\,x^5 + 3\,x^4 & x^4 - 2\,x^3 + 2\,x^2 + 4 \\ -\,2\,x^4 + 8\,x^3 - 6\,x^2 + 4\,x - 12 & \\ +\,2\,x^4 - 6\,x^3 & \\ 2\,x^3 - 6\,x^2 + 4\,x - 12 & \\ -\,2\,x^3 + 6\,x^2 & \\ 4\,x - 12 & \\ -\,4\,x + 12 & \\ 0 \quad\; 0 & \end{array}$$

Observación. — El cociente cuya ley acabamos de exponer lo hemos obtenido suponiendo que en el dividendo no falta ninguna potencia de *x*, y es con esa condición que dicha ley puede aplicarse á los diversos casos particulares.

Hay, por consiguiente, que completar todo polinomio en que falte alguna potencia de x, lo que se consigue escribiendo dicha potencia con el coeficiente cero para que no altere el valor del polinomio.

Así, p. ej., si tuviésemos que dividir $6\,x^4 + 3\,x^2 + 7$ por $x - 3$, para aplicar la ley lo escribiríamos en esta forma:

$6\,x^4 + 0\,x^3 + 3\,x^2 + 0\,x + 7$, y procederíamos en un todo como en el ejemplo anterior.

Ejercicios

1.° Hallar el cociente de la división del polinomio $x^5 - 3\,b\,x^4 + 5\,b\,x^3 - 8\,b^3\,x^2 + 6\,b^4\,x - 4\,b^5$ por $x - 2\,b$.

2.° Hallar el cociente y el residuo del polinomio anterior por $x - 2a$.
3.° Hallar el cociente de la división del polinomio $9x^5 + 6x^4 - 12x^3 + 12x^2 + 15x - 6$ por $3x - 1$.

Ejercicios variados de división algebraica

1 $-18a^{p-q}b^{x+y} : \frac{9}{11}a^{2q-1}y^{m-n+2}$
2 $\frac{3}{4}x^{p+q-1}y^{m-n+2} : \frac{5}{6}x^{2p-1}y^{2m-2n}$
3 $6(x+z)^3(a-b)^2 : 3(x+z)(a-b)^2$
4 $7b(y-z)^5 : -4\frac{1}{5}b(y-z)^4$
5 $(m-n)a^9b^7c^5 : (n-m)a^2b^3c^4$
6 $-(m-5)a^{5n}b^{4p}c^{2q} : -(5-m)a^{4n}b^{4p}c^{3q}$
7 $(m-n)^2(x+z)^3 - (m-n)^3(x+z)^2 : (m-n)^2(x+z)^2$
8 $1 + x : 1 - 3x$ continuar la división hasta el 5.° término
9 $1 - ax^2 + bx^4 - cx^6 : 1 - x^2$ continuar la división hasta el 4.° término
10 $x^{3n} - 3x^{2n}y^n + 3x^ny^{2n} - y^{3n} : x^n - y^n$
11 $x^{m+n} + x^ny^n + x^my^m + y^{m+n} : x^n + y^m$
12 $ax^3 - (a^2 + b)x^2 + b^2 : ax - b$
13 $a^{2m} - 3a^mc^n + 2c^{2n} : a^m - c^n$
14 $mpx^3 + (mq - np)x^2 - (mr + nq)x + nr : mx - n$
15 $a^{m+n}b^n - 4a^{m+n-1}b^{2n} - 27a^{m+n-2}b^{3n} + 42a^{m+n-3}b^{4n} : a^mb^n - 7a^{m-1}b^{2n}$
16 $(a^4 - b^4)x^4 - (2a^3 - 4a^2b^2 + 2ab^3)x^3 - (a^4 - 3a^3b + 2a^2b^2 + ab^3 - b^4)x^2 - (a^3b - 3ab^3 + 2b^4)x - ab^3 + b^4 : (a^2 + b^2)x^2 - (a^2 - b^2)x - b^2$

Factoreo

8. Los resultados generales de multiplicación indicados por las fórmulas expuestas en el número 2, facilitan con auxilio de la división la descomposición en factores de las expresiones que tengan la forma de los segundos miembros.

Así, p. ej., traduciendo algunas de ellas al lenguaje vulgar, podríamos decir:

1.° *Un trinomio* que tiene dos términos positivos cuadrados y *el tercero igual al doble producto de las raíces cuadradas de los otros dos,* puede descomponerse en dos factores binomios iguales. Así:

$a^2 + 2ab + b^2 = (a+b)(a+b)$ fórmula (1)
$a^2 - 2ab + b^2 = (a-b)(a-b)$ » (2)
$x^2 - 20x + 100 = (x-10)(x-10)$
$9x^4 - 30x^2y + 25y^2 = (3x^2 - 5y)(3x^2 - 5y)$

Ejercicios

Descomponer en factores los siguientes trinomios:

$x^2 + 2xy + y^2$	$a^2 - 18ab + 81b^2$
$a^4 - 2ab^2 + b^4$	$x^4 - 2x^2y + y^2$
$a^2 - 18a + 81$	$4x^8 + 12x^4y^2 + 9y^4$
$4a^2 + 4ab + b^2$	$4a^4x^6 + 20a^2x^3y^4 + 25y^8$

2.º La diferencia de los cuadrados de dos cantidades es igual al producto de la suma por la diferencia de las mismas.

Así:

$a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ fórmula (3)

$a^4 - 4 = (a^2 + 2)(a^2 - 2)$

$4a^2 - 9x^2 = (2a + 3x)(2a - 3x)$

Ejercicios

Descomponer en factores los siguientes binomios:

$x^2 - y^2$	$a^6 - b^6$	$1 - 81m^4n^2$	$16x^2 - 4y^4$
$x^4 - y^4$	$a^4b^2 - a^2b^4$	$49m^4 - 1$	$m^2n^6 - x^6y^4$
$a^2 - 9$	$a^2b^4 - 16$	$9a^2 - 25b^2$	$x^8 - y^8$

3.º La suma de los cubos de dos cantidades se descompone en dos factores, siendo uno de ellos la suma de esas cantidades.

Así:

$x^3 + y^3 = (x + y)(x^2 - xy + y^2)$ fórmula (4)

$x^3 + 8 = (x + 2)(x^2 - 2x + 4)$

$a^3b^3 + x^3y^3 = (ab + xy)(a^2b^2 - abxy + x^2y^2)$

Ejercicios

Descomponer en factores los siguientes binomios:

$m^3 + 8$	$x^3 + 1$	$8m^3 + 27n^3$
$p^3 + q^3$	$m^3 + 27$	$64 + x^3$
$a^3 + 216$	$125 + n^3$	$125x^3y^3 + 64b^3$

4.° La diferencia de los cubos de dos cantidades se descompone en dos factores, siendo uno de ellos la diferencia de esas cantidades.

Así:

$x^3 - y^3 = (x - y)(x^2 + y^2 + x y)$ fórmula (5)
$x^3 - 27 = (x - 3)(x^2 + 3x + 9)$
$8x^3 - 27y^3 = (2x - 3y)(4x^2 + 6xy + 9y^2)$

Ejercicios

Descomponer en factores los siguientes binomios:

$a^9 - b^9$	$x^3 - 125$
$a^3 - 8$	$216 m^3 - 512 n^3$
$x^3 - 1$	$a^3 x^3 - b^3$

5.° Un trinomio de términos positivos cuyos extremos son cuadrados perfectos y cuyo segundo término es producto de las raíces cuadradas de los extremos, se puede descomponer en dos factores trinomios.

Así:

$a^4 + a^2 b^2 + b^4 = (a^2 + ab + b^2)(a^2 - ab + b^2)$ fórmula (6)
$a^4 + 4a^2 + 16 = (a^2 + 2a + 4)(a^2 - 2a + 4)$
$x^4 + x^2 y^2 + y^4 = (x^2 + xy + y^2)(x^2 - xy + y^2$

Ejercicios para resolver

Descomponer en factores los siguientes trinomios:

$a^4 + a^2 y^2 + y^4$	$x^8 + x^4 y^2 + y^4$
$m^4 + m^2 n^2 + n^4$	$16 a^4 + 4 a^2 x^2 + x^4$
$p^4 + p^2 q^2 + q^4$	$81 a^4 + 36 a^2 + 16$
$x^4 + q x^2 + 81$	$m^4 + m^2 + 1$

6.° Un trinomio puede descomponerse en factores cuando el 2.° término sea el producto de la raíz cuadrada del primero por la suma de dos factores del tercero.

Así:

$$\left.\begin{array}{l} x^2 + (a + b)x + ab = (x + a)(x + b) \\ x^2 - (a + b)x + ab = (x - a)(x - b) \end{array}\right\} \text{fórmulas (9) y (10)}$$

$$a^2 + 7a + 10 = (a + 5)(a + 2)$$
$$x^2 + 10x + 21 = (x + 3)(x + 7)$$
$$a^2 - 9a + 20 = (a - 5)(a - 4)$$

Ejercicios para resolver

Descomponer en factores los siguientes trinomios:

$x^2 + 3x + 2$	$x^2 - 9x + 8$	$m^2 + 17m + 60$	$x^2 - 15x + 44$
$x^2 + 15x + 56$	$a^2 - 11a + 24$	$x^2 + 14x + 40$	$x^2 + (m + n)x + mn$
$x^2 + 11x + 28$	$m^2 - 10m + 21$	$x^2 - 20x + 96$	$a^2 + 27a + 50$

(*Continuará.*)

Agrimensura Legal

POR DON CARLOS BURMESTER

Catedrático de la asignatura en la Facultad de Matemáticas

(Continuación)

TÍTULO III

De la propiedad

CAPÍTULO I

NOCIONES SOBRE LA PROPIEDAD [1]

Por *propiedad* se entiende el derecho de poder gozar de una cosa de la manera más absoluta, sin otras limitaciones que las que prescriben las leyes, decretos y reglamentaciones dictadas por las autoridades competentes, ó las establecidas en los contratos que celebren los propietarios.

Según Escriche, *propiedad* es el derecho de gozar y disponer libremente de nuestras cosas en cuanto las leyes no se opongan.

Bajo la denominación de *cosas* ó de *bienes* se comprende todo lo que tiene una medida de valor y puede ser objeto de propiedad (artículo 412 del Código Civil).

1. Las definiciones y comentarios son tomados de Escriche, para complementar este estudio.

De los bienes corporales. — Los bienes corporales se dividen en muebles é inmuebles (artículo 413 del Código Civil).

— *Muebles* son las cosas que pueden transportarse de un lugar á otro, sea moviéndose ellas por sí mismas, como los animales (que por eso se llaman semovientes), sea por medio de una fuerza externa, como las cosas inanimadas (artículo 414 del Código Civil).

Exceptúanse las cosas muebles que se hallan en el caso del artículo 417 del Código Civil.

— *Inmuebles ó fincas ó bienes raíces* son las cosas que no se pueden transportar de un lugar á otro, como las tierras, las minas y los edificios.

Las casas y heredades se llaman *predios ó fundos* (artículo 415 del Código Civil).

— Los árboles y plantas son inmuebles, mientras se adhieren al suelo por sus raíces. — Lo son también los frutos pendientes de las mismas plantas ó árboles, en cuanto siguen al fundo en todos los cambios de dominio (artículo 416 del Código Civil).

— Se reputan inmuebles, aunque por su naturaleza no lo sean, las cosas que están permanentemente destinadas al uso, cultivo y beneficio de un inmueble, sin embargo de que puedan separarse sin detrimento.

Tales son, por ejemplo:

Las losas de un pavimento.

Los tubos de las cañerías.

Los utensilios de labranza ó minería y los animales actualmente destinados al cultivo ó beneficio de una finca, con tal que hayan sido puestos en ella por el dueño de la finca.

Los abonos existentes en ella y destinados por el dueño de la finca á mejorarla.

Las prensas, calderas, cubas y máquinas que forman parte de un establecimiento industrial, adherente al suelo y pertenecen al dueño de éste.

Los viveros de animales, con tal que adhieran al suelo ó sean parte del suelo mismo ó de un edificio (artículo 417 del Código Civil).

— Los productos de los inmuebles y las cosas accesorias á ellos, como las yerbas, madera y frutos, la tierra ó arena, los metales de una mina ó las piedras de una cantera, se reputan muebles, aun antes de su separación, para el efecto de constituir un dere-

cho á favor de otra persona que el dueño (artículo 418 del Código Civil).

— Las cosas de comodidad ú ornato que se fijan en las paredes y pueden removerse fácilmente se reputan muebles.

Sin embargo, los cuadros ó espejos que están embutidos en las paredes de manera que formen un mismo cuerpo con ella, se consideran parte del edificio aunque puedan separarse sin detrimento; lo mismo se aplica á las estatuas colocadas en un nicho construído expresamente en el edificio (artículo 419 del Código Civil).

— Las cosas que por ser accesorias á bienes raíces se reputan inmuebles, no dejan de serlo por su separación momentánea; pero sí, desde que se separan con el objeto de darles diferente destino (artículo 420 del Código Civil).

— Cuando por disposición de la ley ó del hombre se use de la expresión *bienes muebles* sin otra calificación, se comprenderá en ella todo lo que se entiende por cosas muebles según el artículo 414 del Código Civil.

Cuando se use de la expresión de *muebles* sólo, ó *muebles de una casa,* no se comprenderá el dinero, los documentos, las colecciones, los libros, las armas, las ropas, los carruajes, ni en general otras cosas que las que corresponden al ajuar de la casa (artículo 421 del Código Civil).

— Los bienes muebles son fungibles ó no fungibles.

A los primeros pertenecen aquellas cosas de que no puede hacerse el uso conveniente á su naturaleza, sin que se consuman.

Las especies monetarias son fungibles en cuanto perecen para el que las emplea como tales (artículo 422 del Código Civil).

— Los bienes vacantes y los de las personas que mueren sin dejar herederos, pertenecen también al fisco y en general es de propiedad fiscal todo lo que por leyes especiales está declarado serlo ó se declare en adelante (artículo 434 del Código Civil).

— Si bien la administración y enajenación de los bienes fiscales se rigen por leyes especiales, esto no obstante, están sujetos á prescripción de acuerdo con el artículo 435 del Código Civil.

— La propiedad y uso de las minas se rigen también por leyes y reglamentos especiales (artículo 436 del Código Civil).

— Los bienes que no fueren de propiedad nacional (artículo 429 del Código Civil), deberán considerarse como bienes particulares, sin hacerse distinción de las personas que tengan la propiedad de ellos, aunque sean personas jurídicas (artículo 437 del Código Civil).

NOCIONES SOBRE EL DOMINIO

El *dominio* es el derecho ó facultad de disponer libremente de una cosa si no lo impide la ley, la voluntad del testador ó alguna convención. — Los derechos derivados del dominio son: la enajenación, la percepción de los frutos, y la exclusión de terceros en el uso de la cosa (artículo 439 del Código Civil).

Según el artículo 438 del Código Civil, el dominio, que también se llama propiedad, es el derecho de gozar y disponer de una cosa arbitrariamente, no siendo contra ley ó derecho ajeno.

El dominio ó propiedad puede ser *perfecto ó imperfecto.*

Es perfecto cuando no está gravado ó afectado á un tercero por cualquier concepto, é imperfecto en caso contrario.

Los desmembramientos ó afectaciones que se han operado sobre el dominio de la propiedad, se llaman servidumbres.

Cuando el dominio es absoluto y va acompañado del usufructo se denomina *plena propiedad,* y cuando el usufructo pertenece ó está afectado á un tercero, se denomina *nuda propiedad.*

La *plena propiedad* está subordinada á las restricciones de las leyes ó reglamentos, ó á la *nuda propiedad* de acuerdo con el artículo 440 del Código Civil.

Aun cuando el derecho de poseer está naturalmente ligado á la propiedad, puede sin embargo ésta subsistir sin la posesión y aun sin el derecho de posesión (artículo 442 del Código Civil), como, por ejemplo, el caso de la anticresis en el cual el deudor traspasa á favor del acreedor el derecho de percibir los frutos de un inmueble cuya posesión le entrega hasta que cobre su crédito.

Sólo por causa de utilidad pública, declarada por la ley, puede privarse de la propiedad, previa la correspondiente indemnización á su dueño (artículo 444 del Código Civil).

NOCIONES SOBRE EL USUFRUCTO

Ya hemos visto que la propiedad se compone *del derecho de gozar* y *del de disponer de la cosa.* — El derecho de *gozar* se llama usufructo y el de *disponer* nuda propiedad.

Usufructo es, pues, el derecho de usar y gozar de las cosas ajenas, esto es, de aprovecharse de todos sus frutos dejando salva é ilesa la sustancia de ellas.

Según el artículo 456 del Código Civil, " el usufructo es un derecho real que consiste en gozar de la cosa ajena, con cargo de conservar su forma y sustancia, y de restituirla á su dueño, si la cosa no es fungible; ó con cargo de volver igual cantidad y calidad del mismo género ó de pagar su valor, si la cosa es fungible.

El usufructo supone necesariamente dos derechos coexistentes: el del nudo propietario y el del usufructuario.

Tiene por consiguiente una duración limitada, al cabo de la cual pasa al nudo propietario y se consolida con la propiedad."

La cosa es fungible cuando se consume por el primer uso que se hace de ella, como, por ejemplo, el maíz, el trigo, etc., y no fungible en el caso contrario, como un terreno que puede usarse sin consumirse.

El usufructo puede ser *causal* ó *formal*. — Llámase *causal* el que tiene en la cosa su mismo dueño por estar unido con su causa ó sea con la propiedad, y *formal* al que tiene en la cosa otro dueño, que es el verdadero usufructo.

El usufructo puede ser *legal* y *convencional*. — *Legal* es el adquirido por la ley, y convencional es el que se adquiere del dueño de la cosa. -- Los modos de constituir el usufructo son: por la ley; por acto entre vivos; por última voluntad y por prescripción (artículo 458 del Código Civil).

Los modos de extinguirse son:

1.° Por la muerte del usufructuario.

2.° Por conclusión del tiempo por que fué otorgado ó cumplimiento de la condición resolutoria.

3.° Por consolidación del usufructo con la propiedad.

4.° Por el no uso, durante el tiempo y conforme á las reglas establecidas en el Título " De la prescripción ".

5.° Por la renuncia del usufructuario.

Los acreedores de éste podrán sin embargo hacer que se anule la renuncia hecha en perjuicio suyo.

6.° Por la destrucción real y completa de la cosa que era objeto del usufructo.

Si la cosa, objeto del usufructo, no sufre más que una destrucción parcial, el derecho continúa sobre lo que de ella haya quedado.

Se entiende por derecho de *uso* un derecho real que consiste en servirse de la cosa de otro ó de exigir una porción de los frutos que ella produce.

El derecho de *habitación* es también un derecho real, y consiste en habitar gratuitamente la casa de otro.

Los derechos de uso y habitación se constituyen y pierden de la misma manera que el usufructo.

Los derechos de uso y habitación son intrasmisibles á los herederos, y no pueden cederse á ningún título, prestarse ni arrendarse.

Ni el usuario, ni el habitador pueden arrendar, prestar ó enajenar objeto alguno de aquellos á que se extiende el ejercicio de su derecho.

Pero bien pueden dar los frutos que les está permitido consumir en sus necesidades personales.

CAPÍTULO II

DE LOS BIENES CON RELACIÓN Á LAS PERSONAS

Los bienes son de propiedad nacional ó particular (artículo 428 del Código Civil).

— Los bienes de propiedad nacional cuyo uso pertenece á todos los habitantes del Estado, se llaman *bienes nacionales de uso público ó bienes públicos* del Estado.

Los bienes de propiedad nacional cuyo uso no pertenece generalmente á los habitantes, se llaman *bienes privados del Estado ó bienes fiscales* (artículo 429 del Código Civil).

— Son bienes nacionales de uso público:

1.° Las calles, plazas y caminos públicos.

2.° Los puertos, abras, ensenadas y costas del territorio oriental, en la extensión que determinen leyes especiales.

3.° Los ríos ó arroyos navegables ó flotables en todo ó en

parte de su curso. Se entenderán por ríos ó arroyos navegables ó flotables aquellos cuya navegación ó flote sea posible natural ó artificialmente.

4.° Las riberas de esos ríos ó arroyos, en cuanto al uso que fuere indispensable para la navegación.

5.° El agua corriente aun de los ríos no navegables ó flotables, en cuanto al uso para las primeras necesidades de la vida, si hubiere camino público que la haga accesible.

6.° Los puentes, canales y demás obras públicas construídas y conservadas á expensas de la nación (artículo 430 del Código Civil).

— El uso y goce que para el tránsito, riego, navegación y cualesquiera otros objetos lícitos, corresponden á los particulares en las calles, plazas, puentes y caminos públicos, en el mar y sus riberas, en los ríos y arroyos y generalmente en todos los bienes nacionales de uso público, estarán sujetos á las disposiciones del Código Civil y Penal y á los reglamentos generales ó locales que sobre la materia se promulguen (artículo 431 del Código Civil).

— Cualquiera construcción que se ejecute á expensas de particulares, como caminos, puentes, calzadas, etc., en tierras de propiedad particular, no son bienes nacionales aunque los dueños permitan su uso y goce á todos (artículo 432 del Código Civil).

— Todas las tierras que estén situadas dentro de los límites del Estado y carezcan de otro dueño, son bienes fiscales (artículo 433 del Código Civil).

CAPÍTULO III

DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DOMINIO

El dominio se adquiere: por la ocupación; la accesión; la tradición; la sucesión por causa de muerte y la prescripción.

La *ocupación* es la aprehensión ó apoderamiento de una cosa que carece de dueño, con ánimo de hacerla propia.

La *accesión natural* es el derecho que la propiedad de una cosa nos da á todo lo que ésta produce y sobre lo que se le une accesoriamente por obra de la naturaleza, sin el concurso de la industria del hombre.

La *tradición* es la manera de transferirnos el dominio de una cosa que pertenece á otro cuando se verifica con título traslativo de propiedad, como venta, permuta, donación y dote por el dueño capaz de enajenar sus bienes.

La *sucesión* es la trasmisión de los bienes, derechos y cargas de un fallecido en la persona de su heredero, como lo es también en la universalidad ó conjunto de los bienes, derechos y cargas que deje el fallecido.

La *prescripción* es el modo de adquirir el dominio de una cosa ó de libertarse de una carga ú obligación mediante el transcurso de cierto tiempo y bajo las condiciones señaladas por la ley.

CAPÍTULO VI

DE LA OCUPACIÓN

Según el artículo 668 del Código Civil, la ocupación es un modo de adquirir el dominio de las cosas que no pertenecen á nadie, y cuya adquisición no es prohibida por las leyes ó por el derecho internacional.

Son especies de ocupación la caza y la pesca, y también la invención ó hallazgo.

Es, pues, la ocupación uno de los medios de adquirir el dominio de las cosas que carecen de dueño ó porque nunca lo han tenido ó porque las han abandonado.

Tres son las relaciones bajo las cuales considera la jurisprudencia la ocupación, y son: por el derecho natural; por el de gentes; y por el civil.

Por el derecho natural la ocupación es el único signo y título de la propiedad.

Por el derecho de gentes la ocupación de un campo que se ha desmontado y cultivado se reconoce como una propiedad hasta que el ocupante haya recogido el fruto de su trabajo.

Y por el derecho civil la ocupación viene á ser un título de propiedad, trasmisible por donación, sucesión, venta, compra, permuta y otros contratos. Las disposiciones contenidas en los artículos 669 á 692 del Código Civil tratan de la caza y la pesca,

así como de la invención ó hallazgo; disposiciones que no citamos por ser ajenas á nuestro curso.

DE LA ACCESIÓN

El derecho de la propiedad puede sufrir modificaciones de diversas maneras, ya sea por *extensión* ó ya sea por *limitación*. En tal sentido, é importando la accesión una modificación en el derecho de la propiedad, la trataremos especialmente en el título III.

CAPITULO V

DE LA TRADICIÓN

La tradición ó entrega es la transferencia que hace una persona á otra de la posesión de una cosa, con facultad y ánimo de transferirle el dominio de ella (artículo 720 del Código Civil).

Ya hemos dicho que la tradición se verifica con título traslativo de propiedad, como venta, permuta, donación y dote por el dueño capaz de enajenar sus bienes.

Diversas especies de tradición

La tradición es *real* ó *ficta* ó *simbólica* (artículo 721 del Código Civil).

— La tradición real es la que se verifica por la aprehensión corporal de la cosa, hecha por el adquirente ú otro en su nombre (artículo 722 del Código Civil).

— La tradición se llama *simbólica* siempre que no se entrega realmente la cosa, sino algún objeto representativo de ella, y que hace posible la toma de posesión de la cosa (artículo 725 del Código Civil).

— Importa asimismo tradición ficta equivalente á la real:

1.° La cláusula en que declara el enajenante que en lo sucesivo tendrá la posesión á nombre del comprador ó donatario.

2.º La cláusula en que declara el donante que retiene para sí el usufructo de la cosa cuya propiedad dona.

3.º La cláusula por la cual en un contrato de donación ó de venta, el donante ó vendedor toma en arrendamiento la cosa del comprador ó donatario.

Para que estas cláusulas surtan efecto de tradición real, se necesita que resulte de instrumento público (artículo 729 del Código Civil).

— La tradición de los derechos se verifica: ó por la entrega de los documentos que sirven de título ó por el uso del uno y la paciencia del otro, como en las servidumbres.

Sin embargo, la tradición de un crédito cedido no surte efecto mientras no se denuncie ó notifique la cesión al deudor. El inciso precedente no se refiere á los créditos trasmisibles por endoso ó al portador ó en otra forma, con arreglo á leyes particulares (artículo 730 del Código Civil).

— Por la tradición verificada con las calidades requeridas en este título, se transfiere al adquirente el dominio de la cosa, tal como la tenía el tradente.

Cuando la tradición no ha sido hecha ó consentida por el verdadero dueño, no se adquiere por ella el dominio ; pero habiendo precedido título hábil, servirá para adquirir el dominio por prescripción (artículo 737 del Código Civil).

De este artículo resulta que el solo contrato da el derecho *á la cosa,* esto es, el derecho de obligar en juicio al enajenante á que nos ponga en poder de la cosa enajenada.

De manera que el contrato es el que nos da el derecho *á la cosa* y la entrega es la que nos da el derecho *en la cosa.*

En el caso de tratarse de dos ó más donatarios ó compradores de una misma cosa, el primero que haya sido puesto en posesión de ella, adquiere la propiedad, aunque su contrato sea posterior al del otro.

Así lo establece el artículo 1298, que dice textualmente: " Artículo 1298. Si uno se obliga sucesivamente á entregar á dos " personas diversas una misma cosa, el que primero adquiere la " posesión de buena fe, ignorando el primer contrato, es prefe- " rido, aunque su título sea posterior en fecha, con tal que haya " pagado el precio, dado fiador ú obtenido plazo para el pago. "

Conviene, pues, en los casos dudosos, y sobre todo en los de compras judiciales, una vez otorgada la escritura de compra, solicitar la posesión de la prenda adquirida.

CAPÍTULO VI

La sucesión ó herencia, modo universal de adquirir, es la acción de suceder al difunto y representarle en todos sus derechos y obligaciones que no se extinguen por la muerte.

Se llama *heredero* el que sucede en esos derechos y obligaciones (artículo 738 del Código Civil).

— La palabra herencia puede significar también la masa de bienes y derechos que deja una persona después de su muerte, deducidas las cargas (artículo 739 del Código Civil).

— La sucesión se defiere por la voluntad del hombre, manifestada en testamento, y á falta de éste, por disposición de la ley.

Si se sucede en virtud de un testamento, la sucesión se llama *testamentaria*, y si en virtud de la ley, *intestada* ó *ab-intestato*.

La sucesión en los bienes de una persona difunta puede ser parte testamentaria y parte intestada (artículo 740 del Código Civil).

Testamento. — Testamento es la declaración legal que uno hace de su última voluntad, disponiendo de sus bienes para después de su muerte.

Según el artículo 741 del Código Civil, el testamento es un acto esencialmente revocable, por el cual una persona dispone conforme á las leyes, del todo ó parte de sus bienes para después de su muerte.

— El testamento es solemne y menos solemne ó especial.

Testamento solemne es aquel en que se han observado todas las solemnidades que la ley ordinariamente requiere.

El menos solemne ó especial, es aquel en que pueden omitirse algunas de estas solemnidades, por consideración á circunstancias particulares determinadas expresamente por la ley (artículo 752 del Código Civil).

— El testamento solemne es abierto ó cerrado.

Testamento *abierto*, es aquel en que el testador hace sabedores de sus disposiciones al Escribano y á los testigos; y testamento

cerrado, es aquel en que no es necesario que el Escribano y los testigos tengan conocimiento de ello (artículo 753 del Código Civil).

— El testamento es siempre escrito (artículo 754 del Código Civil).

Testamento solemne. — El testamento solemne y abierto debe otorgarse ante Escribano público y tres testigos (artículo 755 del Código Civil).

— El Escribano debe conocer al testador ó asegurarse de la identidad de la persona, haciéndolo constar en el instrumento.

Debe leer el testamento al otorgante á presencia de los testigos, haciéndose constar esta lectura y el otorgamiento.

Durante la lectura y el otorgamiento deben estar presentes todos los testigos, sin que baste que la lectura se verifique separadamente (artículo 756 del Código Civil).

El testamento debe ser firmado por el testador, por el Escribano y los testigos (artículos 757 y 758 del Código Civil).

El testamento otorgado por un sordo debe ser leído por él mismo, y el otorgado por un ciego le debe ser leído por dos veces. Estas circunstancias deben hacerse constar en el testamento (artículos 759 y 760 del Código Civil).

Curso de Trigonometría esférica

POR NICOLÁS N. PIAGGIO
Agrimensor y Catedrático de la Universidad

(Continuación)

ARTÍCULO III

Resolución de los triángulos esféricos oblicuángulos

50. Los casos de resolución de los triángulos esféricos oblicuángulos son seis, como en los rectángulos.

1.er CASO. *Dados los tres lados a, b y c,* resolver el triángulo, es decir, hallar los tres ángulos.

NOTA. Para que este problema sea posible, es necesario y basta que el lado mayor sea menor que la suma de los otros dos (**6**), y que $a+b+c<360°$ (**7**).

Del teorema fundamental (**25**), sacamos

$$\cos a = \cos b \cos c + \operatorname{sen} b \operatorname{sen} c \cos A, \text{ y de aquí}$$

$$\cos A = \frac{\cos a - \cos b \cos c}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c} \cdot$$

Esta fórmula nos da el valor de A, pero no es calculable directamente por logaritmos. Vamos con ese fin á modificarla. Tenemos:

$$1 - \cos A = 1 - \frac{\cos a - \cos b \cos c}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c} = \frac{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c - \cos a + \cos b \cos c}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c} \cdot$$

$$= \frac{\cos (b-c) - \cos a}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c};$$

ó bien

$$2\,\text{sen}^2\frac{A}{2}=\frac{\cos(b-c)-\cos a}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}=\frac{2\,\text{sen}\,\tfrac{1}{2}(a-b+c)\,\text{sen}\,\tfrac{1}{2}(a+b-c)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}.$$

Hagamos: $a+b+c=2p$, de donde $a+b-2b+c=2p-2b$, ó, $a-b+c=2(p-b)$, y $a+b-c=2(p-c)$; luego

$$2\,\text{sen}^2\frac{A}{2}=\frac{2\,\text{sen}\,(p-b)\,\text{sen}\,(p-c)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}.$$

Dividiendo por 2, extrayendo la raíz cuadrada y deduciendo por analogía las otras dos fórmulas que dan B y C, se tendrá

$$\left.\begin{aligned}\text{sen}\,\tfrac{1}{2}A&=\sqrt{\frac{\text{sen}\,(p-b)\,\text{sen}\,(p-c)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}}\\ \text{sen}\,\tfrac{1}{2}B&=\sqrt{\frac{\text{sen}\,(p-a)\,\text{sen}\,(p-c)}{\text{sen}\,a\,\text{sen}\,c}}\\ \text{sen}\,\tfrac{1}{2}C&=\sqrt{\frac{\text{sen}\,(p-a)\,\text{sen}\,(p-b)}{\text{sen}\,a\,\text{sen}\,b}}\end{aligned}\right\}\quad\text{(D)}$$

Tratemos de hallar los ángulos por sus cosenos. Se tiene

$$2\cos^2\frac{A}{2}=1+\cos A=1+\frac{\cos a-\cos b\cos c}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}$$

$$=\frac{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c+\cos a-\cos b\cos c}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}=\frac{\cos a-(\cos b\cos c-\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}$$

$$=\frac{\cos a-\cos(b+c)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}.$$

Entonces

$$2\cos^2\frac{A}{2}=\frac{2\,\text{sen}\,\tfrac{1}{2}(b+c+a)\,\text{sen}\,\tfrac{1}{2}(b+c-a)}{\text{sen}\,b\,\text{sen}\,c}.$$

Y haciendo como antes $b + c + a = 2p$, de donde $b + c - a = 2(p - a)$, se tendrá

$$2 \cos^2 \frac{A}{2} = \frac{2 \operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - a)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}.$$

Y por último

$$\left.\begin{aligned} \cos \tfrac{1}{2} A &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - a)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}} \\ \cos \tfrac{1}{2} B &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - b)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} c}} \\ \cos \tfrac{1}{2} C &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - c)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} b}} \end{aligned}\right\} \quad (E)$$

Vamos á tratar por fin de calcular los ángulos por sus tangentes. Tenemos:

$$\operatorname{tg} \frac{A}{2} = \operatorname{sen} \frac{A}{2} : \cos \frac{A}{2} = \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (p - b) \operatorname{sen} (p - c)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}} :$$

$$\sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - a)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}} = \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (p - b) \operatorname{sen} (p - c)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c} : \frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - a)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}}.$$

Y de aquí

$$\left.\begin{aligned} \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} A &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (p - b) \operatorname{sen} (p - c)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - a)}} \\ \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} B &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (p - a) \operatorname{sen} (p - c)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - b)}} \\ \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} C &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (p - a) \operatorname{sen} (p - b)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen} (p - c)}} \end{aligned}\right\} \quad (F)$$

NOTA 1.ª Las fórmulas de los grupos (D), (E) y (F), *son reales y positivas*. En efecto, $a + b + c < 360°$, luego $p < 180°$. Además ninguno de los arcos $p - a$, $p - b$, $p - c$, es negativo, puesto que si $p < a$, por ejemplo, resultara $a + b + c < 2a$, ó $b + c < a$, contrario á lo que se ha demostrado (**6**). Luego, sen p, sen $(p - a)$, etc., son positivos; luego los radicales son reales.

Son también positivos, porque $\frac{1}{2} A$, $\frac{1}{2} B$ y $\frac{1}{2} C$, son todos menores de 90° (**7** - COROL.).

NOTA 2.ª Después de haber calculado los ángulos, se puede determinar el exceso esférico 2ε, y de consiguiente si conocemos el radio de la esfera á que pertenece el triángulo, podemos determinar su superficie por la fórmula

$$S = R^2 . 2\varepsilon . \text{sen } 1''.$$

Veremos en seguida (**53**) que la determinación del exceso esférico puede hacerse sin calcular previamente los ángulos: se hallará 2ε en función de los tres lados.

51. ANALOGÍAS [1] DE NEPER. Estas fórmulas son cuatro:

1.ª $$\frac{\text{tg } \frac{1}{2}(a + b)}{\text{tg } \frac{1}{2} c} = \frac{\cos \frac{1}{2}(A - B)}{\cos \frac{1}{2}(A + B)};$$

2.ª $$\frac{\text{tg } \frac{1}{2}(a - b)}{\text{tg } \frac{1}{2} c} = \frac{\text{sen } \frac{1}{2}(A - B)}{\text{sen } \frac{1}{2}(A + B)};$$

3.ª $$\frac{\text{tg } \frac{1}{2}(A + B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a - b)}{\cos \frac{1}{2}(a + b)};$$

4.ª $$\frac{\text{tg } \frac{1}{2}(A - B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\text{sen } \frac{1}{2}(a - b)}{\text{sen } \frac{1}{2}(a + b)}.$$

1. Con la palabra *analogía* se designaba antiguamente una proporción.

DEMOSTRACIÓN DE LA 1.ª — Tenemos según el grupo (F) **(50)**:

$$\operatorname{tg} \tfrac{1}{2} A = \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-b)\operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-a)}}$$

$$\operatorname{tg} \tfrac{1}{2} B = \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-a)\operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-b)}}.$$

Multiplicando miembro á miembro

$$\operatorname{tg} \tfrac{1}{2} A \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} B = \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-b)\operatorname{sen}(p-c)\operatorname{sen}(p-a)\operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-a)\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-b)}};$$

$$\frac{\operatorname{sen} \tfrac{1}{2} A \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} B}{\cos \tfrac{1}{2} A \cos \tfrac{1}{2} B} = \sqrt{\frac{\operatorname{sen}^2(p-c)}{\operatorname{sen}^2 p}}$$; operando con el segundo

miembro é invirtiendo la proporción resultante

$$\frac{\cos \tfrac{1}{2} A \cos \tfrac{1}{2} B}{\operatorname{sen} \tfrac{1}{2} A \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} B} = \frac{\operatorname{sen} p}{\operatorname{sen}(p-c)}.$$

Agregando y quitando 1 sucesivamente á ambos miembros de la igualdad [1] y dividiendo después la suma por la diferencia, se deduce:

$$\frac{\cos \tfrac{1}{2} A \cos \tfrac{1}{2} B + \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} A \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} B}{\cos \tfrac{1}{2} A \cos \tfrac{1}{2} B - \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} A \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} B} = \frac{\operatorname{sen} p + \operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} p - \operatorname{sen}(p-c)};$$

ó bien $$\frac{\cos \tfrac{1}{2}(A-B)}{\cos \tfrac{1}{2}(A+B)} = \frac{\operatorname{sen} p + \operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} p - \operatorname{sen}(p-c)}.$$

Pero se sabe que

$$\frac{\operatorname{sen} P + \operatorname{sen} Q}{\operatorname{sen} P - \operatorname{sen} Q} = \frac{\operatorname{tg} \tfrac{1}{2}(P+Q)}{\operatorname{tg} \tfrac{1}{2}(P-Q)}$$; luego

1. O mejor, valiéndonos directamente de un teorema de Aritmética. (Véase la nuestra, n.º 269.)

$$\frac{\cos\frac{1}{2}(A-B)}{\cos\frac{1}{2}(A+B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(p+p-c)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(p-p+c)},\ \text{ó}$$

$$\frac{\cos\frac{1}{2}(A-B)}{\cos\frac{1}{2}(A+B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(2p-c)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}c}.$$

Pero $2p$ ha salido de hacer $a+b+c=2p$, de donde $a+b=2p-c$, luego resulta por fin

$$\frac{\cos\frac{1}{2}(A-B)}{\cos\frac{1}{2}(A+B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(a+b)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}c}.$$

Que es la primera fórmula ó analogía de Neper.

DEMOSTRACIÓN DE LA 2.ª — Dividiendo las dos primeras fórmulas del grupo (F) (**50**), precisamente las que en la demostración anterior se multiplicaron, se tendrá

$$\operatorname{tg}\tfrac{1}{2}A:\operatorname{tg}\tfrac{1}{2}B=\sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-b)\operatorname{sen}(p-c)\operatorname{sen}p\operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen}p\operatorname{sen}(p-a)\operatorname{sen}(p-a)\operatorname{sen}(p-c)}},\ \text{ó}$$

$$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}A\cos\frac{1}{2}B}{\cos\frac{1}{2}A\operatorname{sen}\frac{1}{2}B}=\frac{\operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen}(p-a)},\ \text{y operando como antes,}$$

$$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}A\cos\frac{1}{2}B+\cos\frac{1}{2}A\operatorname{sen}\frac{1}{2}B}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}A\cos\frac{1}{2}B-\cos\frac{1}{2}A\operatorname{sen}\frac{1}{2}B}=\frac{\operatorname{sen}(p-b)+\operatorname{sen}(p-a)}{\operatorname{sen}(p-b)-\operatorname{sen}(p-a)}:$$

$$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A+B)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A-B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(p-b+p-a)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(p-b-p+a)};$$

$$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A+B)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A-B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(2p-a-b)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(a-b)}.$$

Pero $a+b+c=2p$, y por lo tanto $c=2p-a-b$, luego

$$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A+B)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A-B)}=\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}c}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(a-b)}.$$

Invirtiendo y permutando

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (a - b)}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} c} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (A - B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (A + B)}.$$

L. Q. Q. D.

Demostración de la 3.ª — Se quiere probar que

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (A + B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2} (a - b)}{\cos \frac{1}{2} (a + b)}.$$

Apliquemos la primera analogía demostrada al triángulo esférico suplementario :

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (a' + b')}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} c'} = \frac{\cos \frac{1}{2} (A' - B')}{\cos \frac{1}{2} (A' + B')}.$$

Pero sabemos (**15**) que

$$a' = 180^\circ - A,\ b' = 180^\circ - B',\ c' = 180^\circ - C,$$

$$A' = 180^\circ - a,\ B' = 180^\circ - b,$$

luego

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (180^\circ - A + 180^\circ - B)}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (180^\circ - C)} = \frac{\cos \frac{1}{2} (180^\circ - a - 180^\circ + b)}{\cos \frac{1}{2} (180^\circ - a + 180^\circ - b)} :$$

$$\frac{\operatorname{tg} [180^\circ - \frac{1}{2} (A + B)]}{\operatorname{tg} (90^\circ - \frac{1}{2} C)} = \frac{\cos \frac{1}{2} (b - a)}{\cos [180^\circ - \frac{1}{2} (a + b)]}. \quad \text{(I)}$$

Por otra parte

$$\operatorname{tg} [180^\circ - \tfrac{1}{2} (A + B)] = - \operatorname{tg} \tfrac{1}{2} (A + B) ;$$

$$\operatorname{tg} (90^\circ - \tfrac{1}{2} C) = \cot \tfrac{1}{2} C ;$$

$$\cos \tfrac{1}{2} (b - a) = \cos \tfrac{1}{2} (a - b), \text{ y}$$

$$\cos [180^\circ - (a + b)] = - \cos \tfrac{1}{2} (a + b).$$

Luego, sustituyendo estos nuevos valores en la ecuación (I),

$$\frac{-\operatorname{tg}\frac{1}{2}(A+B)}{\cot\frac{1}{2}C} = \frac{\cos\frac{1}{2}(a-b)}{-\cos\frac{1}{2}(a+b)},$$ y cambiando los signos,

$$\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(A+B)}{\cot\frac{1}{2}C} = \frac{\cos\frac{1}{2}(a-b)}{\cos\frac{1}{2}(a+b)}.$$

L. Q. Q. D.

Demostración de la 4.ª — Aplicando la segunda analogía al triángulo esférico polar, tendremos

$$\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(a'-b')}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}c'} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A'-B')}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A'+B')};$$

$$\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(180^\circ-A-180^\circ+B)}{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(180^\circ-C)} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(180^\circ-a-180^\circ+b)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(180^\circ-a+180^\circ-b)};$$

$$\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(B-A)}{\operatorname{tg}(90^\circ-\frac{1}{2}C)} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(b-a)}{\operatorname{sen}[180^\circ-\frac{1}{2}(a+b)]};$$

$$\frac{-\operatorname{tg}\frac{1}{2}(A-B)}{\cot\frac{1}{2}C} = \frac{-\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a-b)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a+b)},$$ y por último

$$\frac{\operatorname{tg}\frac{1}{2}(A-B)}{\cot\frac{1}{2}C} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a-b)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a+b)}.$$

Y así quedan demostradas las cuatro analogías de Neper.

52. Analogías de Delambre. Son también 4 como las de Neper.

1.ª $$\frac{\cos\frac{1}{2}(A-B)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}C} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a+b)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}c};$$

2.ª $$\frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(A-B)}{\cos\frac{1}{2}C} = \frac{\operatorname{sen}\frac{1}{2}(a-b)}{\operatorname{sen}\frac{1}{2}c};$$

$$3.^a \quad \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(A+B)}{\cos \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a-b)}{\cos \frac{1}{2} c};$$

$$4.^a \quad \frac{\cos \frac{1}{2}(A+B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a+b)}{\cos \frac{1}{2} c}.$$

Demostración de la 1.ª. Tenemos

$$\cos \tfrac{1}{2}(A-B) = \cos \tfrac{1}{2} A \cos \tfrac{1}{2} B + \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} A \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} B.$$

Sustituyendo en esta expresión los valores de $\cos \frac{1}{2} A$, $\cos \frac{1}{2} B$, $\operatorname{sen} \frac{1}{2} A$ y $\operatorname{sen} \frac{1}{2} B$, deducidos de los grupos (D) y (E) (**50**), sacamos

$$\cos \tfrac{1}{2}(A-B) = \sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-a)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}} \times \sqrt{\frac{\operatorname{sen} p \operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} c}}$$

$$+ \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-b) \operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} b \operatorname{sen} c}} \times \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-a) \operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} c}}$$

$$= \sqrt{\frac{\operatorname{sen}^2 p \operatorname{sen}(p-a) \operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen}^2 c \operatorname{sen} a \operatorname{sen} b}} + \sqrt{\frac{\operatorname{sen}^2 (p-c) \operatorname{sen}(p-a) \operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen}^2 c \operatorname{sen} a \operatorname{sen} b}}$$

$$= \frac{\operatorname{sen} p}{\operatorname{sen} c} \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-a) \operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} b}} + \frac{\operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} c} \sqrt{\frac{\operatorname{sen}(p-a) \operatorname{sen}(p-b)}{\operatorname{sen} a \operatorname{sen} b}};$$

pero estos radicales son iguales á $\operatorname{sen} \frac{1}{2} C$, luego

$$\cos \tfrac{1}{2}(A-B) = \frac{\operatorname{sen} p}{\operatorname{sen} c} \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} C + \frac{\operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} c} \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} C,$$

y dividiendo ambos miembros por $\operatorname{sen} \frac{1}{2} C$, resulta

$$\frac{\cos \frac{1}{2}(A-B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} = \frac{\operatorname{sen} p + \operatorname{sen}(p-c)}{\operatorname{sen} c}$$

$$= \frac{2 \operatorname{sen} \frac{1}{2}(p+p-c) \cos \frac{1}{2}(p-p+c)}{2 \operatorname{sen} \frac{1}{2} c \cos \frac{1}{2} c}$$

$$= \frac{2 \operatorname{sen} \frac{1}{2} (2p - c) \cos \frac{1}{2} c}{2 \operatorname{sen} \frac{1}{2} c \cos \frac{1}{2} c},$$ y finalmente, puesto

que $2p - c = a + b$

$$\frac{\cos \frac{1}{2} (A - B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a + b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} c}.$$

Que es la primera analogía de Delambre.

NOTA 1.ª Se demuestran de una manera análoga las otras tres analogías, desarrollando sucesivamente los respectivos numeradores de éstas, sen $\frac{1}{2} (A - B)$, sen $\frac{1}{2} (A + B)$ y cos $\frac{1}{2} (A + B)$, y haciendo después las correspondientes sustituciones, todo como se ha hecho en la demostración de la primera.

EJERCICIO. *Demuéstrese por lo menos una.*

NOTA 2.ª *Las analogías de Neper se pueden deducir de las de Delambre.* Así, dividiendo la primera de éste por la cuarta, se tendrá la primera de Neper.

$$\frac{\cos \frac{1}{2} (A - B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} : \frac{\cos \frac{1}{2} (A + B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C}$$

$$= \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a + b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} c} : \frac{\cos \frac{1}{2} (a + b)}{\cos \frac{1}{2} c},$$ ó bien

$$\frac{\cos \frac{1}{2} (A - B)}{\cos \frac{1}{2} (A + B)} = \operatorname{tg} \frac{1}{2} (a + b) \cot \frac{1}{2} c = \frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (a + b)}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} c}.$$

Dividiendo la segunda por la tercera, nos daría la segunda de Neper; después haciendo lo mismo con la tercera y la cuarta nos daría la tercera; y por último, dividiendo la primera por la segunda, nos reproduciría la cuarta de Neper.

Como otro ejemplo resuelto, tomemos estas últimas

$$\frac{\cos \frac{1}{2} (A - B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} : \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (A - B)}{\cos \frac{1}{2} C}$$

$$= \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a + b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} c} : \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a - b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} c};$$

$$\cot \tfrac{1}{2}(A - B) \cot \tfrac{1}{2} C = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a+b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a-b)};$$

$$\frac{\cot \frac{1}{2} C}{\operatorname{tg} \frac{1}{2}(A - B)} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a+b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a-b)}; \text{ invirtiendo}$$

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2}(A - B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a-b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(a+b)}.$$

EJERCICIO. Con el fin de que el estudiante pueda grabar en la memoria, tanto las analogías de Neper como las de Delambre, es importante que haga las dos divisiones que omitimos nosotros.

53. DETERMINACIÓN DEL EXCESO ESFÉRICO EN FUNCIÓN DE LOS TRES LADOS. Ya sabemos que $A + B + C - 180^\circ$, representa el exceso esférico 2ε; luego $A + B = 180^\circ + 2\varepsilon - C$, ó bien

$$\tfrac{1}{2}(A + B) = 90^\circ - (\tfrac{1}{2} C - \varepsilon).$$

Sustituyamos este valor de $\frac{1}{2}(A + B)$ en las dos últimas analogías de Delambre, y tendremos, recordando que la línea de un arco es igual á la colinea del complemento y recíprocamente,

$$\frac{\cos(\frac{1}{2} C - \varepsilon)}{\cos \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a-b)}{\cos \frac{1}{2} c};$$

$$\frac{\operatorname{sen}(\frac{1}{2} C - \varepsilon)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a+b)}{\cos \frac{1}{2} c}.$$

Aplicando á estas proporciones el teorema de Aritmética que más atrás invocamos, hallaremos

$$\frac{\cos(\frac{1}{2} C - \varepsilon) + \cos \frac{1}{2} C}{\cos(\frac{1}{2} C - \varepsilon) - \cos \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a-b) + \cos \frac{1}{2} c}{\cos \frac{1}{2}(a-b) - \cos \frac{1}{2} c};$$

$$\frac{\operatorname{sen}(\frac{1}{2} C - \varepsilon) + \operatorname{sen} \frac{1}{2} C}{\operatorname{sen}(\frac{1}{2} C - \varepsilon) - \operatorname{sen} \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2}(a+b) + \cos \frac{1}{2} c}{\cos \frac{1}{2}(a+b) - \cos \frac{1}{2} c}$$

Vamos á operar con la primera de estas dos expresiones: después lo haremos con la segunda.

$$\frac{2\cos\frac{1}{2}(\frac{1}{2}C-\varepsilon+\frac{1}{2}C)\cos\frac{1}{2}(\frac{1}{2}C-\varepsilon-\frac{1}{2}C)}{2\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}(\frac{1}{2}C+\frac{1}{2}C-\varepsilon)\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}(\frac{1}{2}C-\frac{1}{2}C+\varepsilon)}$$

$$=\frac{2\cos\frac{1}{2}[\frac{1}{2}(a-b)+\frac{1}{2}c]\cos\frac{1}{2}[\frac{1}{2}(a-b)-\frac{1}{2}c]}{2\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}[\frac{1}{2}c+\frac{1}{2}(a-b)]\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}[\frac{1}{2}c-\frac{1}{2}(a-b)]}.$$

Simplificando, y teniendo presente que $\cos\frac{1}{2}[\frac{1}{2}(a-b)-\frac{1}{2}c]$ $=\cos\frac{1}{2}[\frac{1}{2}c-\frac{1}{2}(a-b)]$, encontraremos

$$\frac{\cos\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\cos\frac{1}{2}\varepsilon}{\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}\varepsilon}=\frac{\cos\frac{1}{2}(p-b)\cos\frac{1}{2}(p-a)}{\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}(p-b)\,\mathrm{sen}\,\frac{1}{2}(p-a)},\text{ ó bien}$$

$$\cot\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\cot\frac{1}{2}\varepsilon=\cot\frac{1}{2}(p-b)\cot\frac{1}{2}(p-a).$$

Sustituyendo por estas cotangentes sus valores en función de las tangentes, é igualando después los denominadores, puesto que los numeradores serán iguales á 1, se tendrá

$$\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}\varepsilon=\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-a)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-b).$$

Siguiendo un método idéntico en la segunda expresión que dejamos, se llegará al siguiente regultado:

$$\cot\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}\varepsilon=\mathrm{tg}\,p\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-c).$$

Multiplicando estas dos últimas igualdades, miembro á miembro, y observando que

$$\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(C-\varepsilon)\cot\frac{1}{2}(C-\varepsilon)=1,\text{ se hallará}$$

$$\mathrm{tg}^2\,\frac{1}{2}\varepsilon=\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}p\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-a)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-b)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-c).$$

Extrayendo la raíz cuadrada, se tiene finalmente

$$\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}\varepsilon=\sqrt{\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}p\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-a)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-b)\,\mathrm{tg}\,\frac{1}{2}(p-c)}.$$

Nota. Téngase presente que lo que se ha calculado ha sido el cuarto del exceso esférico, pues éste fué representado por $2\ \varepsilon$ y $\frac{1}{2}\ \varepsilon$ es igual á $\frac{1}{4}$ de $2\ \varepsilon$.

Corolario. Como á mayor exceso esférico, mayor área del triángulo formado en una misma esfera (**20**), resulta, según la fórmula última, que: *en una misma esfera, de dos triángulos que tengan el mismo perímetro, el que encierra mayor superficie es el triángulo equilátero.*

54. 2.° Caso. *Conociendo los tres ángulos A, B y C,* calcular el triángulo, es decir, hallar a, b y c.

Nota. El problema será posible siempre que $A + B > 180^\circ - C$, y $A + B < 180^\circ + C$ (**16**).

Para calcular el triángulo, adoptemos una fórmula del grupo (Q) (**31**).

$$\cos A = -\cos B \cos C + \text{sen } B \text{ sen } C \cos a,$$ de donde

$$\cos a = \frac{\cos A + \cos B \cos C}{\text{sen } B \text{ sen } C},$$

Esta fórmula resuelve la cuestión, pero vamos á transformarla en otra que sea directamente calculable por logaritmos. Para eso agreguemos 1 á los dos miembros de esta igualdad.

$$2 \cos^2 \frac{a}{2} = \frac{\text{sen } B \text{ sen } C + \cos A + \cos B \cos C}{\text{sen } B \text{ sen } C}$$

$$= \frac{\cos A + \cos (B - C)}{\text{sen } B \text{ sen } C}$$

$$= \frac{2 \cos \frac{1}{2} (A + B - C) \cos \frac{1}{2} (A - B + C)}{\text{sen } B \text{ sen } C}.$$

Pero $A + B + C - 180^\circ = 2\ \varepsilon$, de donde $A + B + C = 180^\circ + 2\ \varepsilon$, luego $A + B - C = 180^\circ - 2\ (C - \varepsilon)$, y $\frac{1}{2}(A + B - C) = 90^\circ - (C - \varepsilon)$; del mismo modo $\frac{1}{2}(A - B + C) = 90^\circ - (B - \varepsilon)$; luego por sustitución

$2 \cos^2 \frac{a}{2} = \frac{2 \operatorname{sen} (C - \varepsilon) \operatorname{sen} (B - \varepsilon)}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}$, de donde, dividiendo por 2, extrayendo la raíz cuadrada y escribiendo en seguida las otras fórmulas por analogía.

$$\left.\begin{aligned} \cos \tfrac{1}{2} a &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (B - \varepsilon) \operatorname{sen} (C - \varepsilon)}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}} \\ \cos \tfrac{1}{2} b &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (A - \varepsilon) \operatorname{sen} (C - \varepsilon)}{\operatorname{sen} A \operatorname{sen} C}} \\ \cos \tfrac{1}{2} c &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} (A - \varepsilon) \operatorname{sen} (B - \varepsilon)}{\operatorname{sen} A \operatorname{sen} B}} \end{aligned}\right\} \quad (G)$$

a) Estos radicales *son reales y positivos.* Positivos, porque cada lado es menor que 180° y su mitad menor que 90°. Son reales, porque A, B, C son individualmente menores que 180°; luego, y por lo pronto, los denominadores son positivos. Ahora si ε es menor que cualquiera de los ángulos, también son positivos los numeradores, y los radicales son reales. Después, teniendo presente que ε es menor que la mitad de 360° ó sea que 180° (**9**), resulta que en el caso del límite si ε es mayor que B, será también mayor que C y que A. Y por último, que esta misma suposición de $\varepsilon > C$, por ejemplo, no se puede hacer, porque ella daría lugar á esta otra desigualdad,

$A + B + C + \varepsilon > A + B + 2\,C$, ó sino

$A + B + \varepsilon > A + B + C$, y

$A + B + \varepsilon - 180^\circ > A + B + C - 180^\circ$, y de aquí

$A + B + \varepsilon - 180^\circ > 2\,\varepsilon$, y $\varepsilon < A + B - 180^\circ$.

Pero, según la condición de posibilidad del problema $C > A + B - 180^\circ$, luego con mayor razón $\varepsilon < C$; supusimos que $\varepsilon > C$, y deducimos que $\varepsilon < C$; luego nuestro supuesto es absurdo. Luego los radicales son reales.

b) Vamos á calcular los ángulos por los senos. Se tiene

$$1-\cos a = 1 - \frac{\cos A + \cos B \cos C}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C};$$

$$= \frac{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C - \cos A - \cos B \cos C}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}$$

$$= \frac{-[\cos(B+C) + \cos A]}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C};$$

$$2 \operatorname{sen}^2 \frac{a}{2} = \frac{-2 \cos \frac{1}{2}(B+C+A) \cos \frac{1}{2}(B+C-A)}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}.$$

Tenemos $B+C+A=2\varepsilon+180$, y de aquí $\frac{1}{2}(B+C+A)= 90^\circ+\varepsilon$, y $B+C-A=180^\circ-2(A-\varepsilon)$ ó $\frac{1}{2}(B+C-A)=90^\circ -(A-\varepsilon)$.

$$\cos \tfrac{1}{2}(B+C+A) = \cos(90^\circ+\varepsilon) = -\operatorname{sen}\varepsilon;$$

$$\cos \tfrac{1}{2}(B+C-A) = \cos[90^\circ-(A-\varepsilon)] = \operatorname{sen}(A-\varepsilon).$$

Utilizando estas dos expresiones del coseno, tendremos

$$\operatorname{sen}^2 \frac{a}{2} = \frac{\operatorname{sen}\varepsilon \operatorname{sen}(A-\varepsilon)}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}.$$

Luego

$$\left.\begin{aligned} \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} a &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen}\varepsilon \operatorname{sen}(A-\varepsilon)}{\operatorname{sen} B \operatorname{sen} C}} \\ \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} b &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen}\varepsilon \operatorname{sen}(B-\varepsilon)}{\operatorname{sen} A \operatorname{sen} C}} \\ \operatorname{sen} \tfrac{1}{2} c &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen}\varepsilon \operatorname{sen}(C-\varepsilon)}{\operatorname{sen} A \operatorname{sen} B}} \end{aligned}\right\} \quad (H)$$

Con facilidad hallaríamos el siguiente grupo de fórmulas:

$$\left.\begin{aligned}
\operatorname{tg} \tfrac{1}{2}\, a &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} \varepsilon \operatorname{sen} (A-\varepsilon)}{\operatorname{sen} (B-\varepsilon) \operatorname{sen} (C-\varepsilon)}} \\
\operatorname{tg} \tfrac{1}{2}\, b &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} \varepsilon \operatorname{sen} (B-\varepsilon)}{\operatorname{sen} (A-\varepsilon) \operatorname{sen} (C-\varepsilon)}} \\
\operatorname{tg} \tfrac{1}{2}\, c &= \sqrt{\frac{\operatorname{sen} \varepsilon \operatorname{sen} (C-\varepsilon)}{\operatorname{sen} (A-\varepsilon) \operatorname{sen} (B-\varepsilon)}}
\end{aligned}\right\} \quad (\mathrm{I})$$

Y éste es el grupo que conviene emplear en la resolución del problema que constituye el *2.° caso,* que estamos estudiando.

EJERCICIO. Halle el estudiante estas fórmulas, valiéndose de los grupos (G) y (H), y demuestre que tanto las del grupo (I) como las del (H), *son reales y positivas.*

NOTA. La determinación del exceso esférico se hace en este SEGUNDO CASO en función de los datos, apelando únicamente á la definición de $2\,\varepsilon$.

55. 3.er CASO. *Dados dos lados a y b y el ángulo comprendido C,* calcular el triángulo, ó sea hallar A, B y c.

NOTA. El problema evidentemente siempre es posible.

Los ángulos A y B, se calculan por las dos últimas analogías de Neper.

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (A+B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\cos \frac{1}{2} (a-b)}{\cos \frac{1}{2} (a+b)};$$

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2} (A-B)}{\cot \frac{1}{2} C} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a-b)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2} (a+b)}.$$

Para calcular c nos valemos de la fórmula que da el grupo (M) (**25**)

$$\cos c = \cos a \cos b + \operatorname{sen} a \operatorname{sen} b \cos C, \text{ de donde}$$

$$\cos c = \cos a (\cos b + \operatorname{tg} a \operatorname{sen} b \cos C).$$

Hagamos $\operatorname{tg} a \cos C = \operatorname{tg} \varphi$, y de aquí $L. \operatorname{tg} a + L. \cos C = L. \operatorname{tg} \varphi$, luego φ es conocido por logaritmos.

Reemplazando este valor de $\operatorname{tg} a \cos C$, en la ecuación última, se halla

$$\cos c = \cos a\,(\cos b + \operatorname{sen} b \operatorname{tg} \varphi), \text{ ó bien}$$

$$\cos c = \cos a \frac{(\cos b \cos \varphi + \operatorname{sen} b \operatorname{sen} \varphi)}{\cos \varphi}, \text{ y de aquí}$$

$$\cos c = \frac{\cos a \cos (b - \varphi)}{\cos \varphi}.$$

Expresión calculable directamente por logaritmos.

NOTA 1.ª En el caso de que $\frac{\cos a \cos (b - \varphi)}{\cos \varphi}$, fuese negativo, el lado c valdría el suplemento del ángulo que nos dieran las Tablas.

NOTA 2.ª Como el lado c nos viene dado por su coseno, es conveniente que se repita el cálculo valiéndose de un elemento calculado, A, por ejemplo, y de la primera analogía de Neper (*escríbase*), ó bien de una de las de Delambre (*escríbase la que conviene*).

NOTA 3.ª Los ángulos A y B pudieron también haberse calculado por dos fórmulas del grupo (O) (**29**). Tratemos de calcular A, y dejemos al estudiante la evaluación del ángulo B por el mismo procedimiento que vamos á seguir para apreciar A.

Se ha hallado

$$\cot a \operatorname{sen} b = \cos b \cos C + \operatorname{sen} C \cot A;$$

$$\cot A = \frac{\cot a \operatorname{sen} b - \cos b \cos C}{\operatorname{sen} C}$$

$$= \frac{1}{\operatorname{sen} C}(\cot a \operatorname{sen} b - \cos b \cos C)$$

$$= \frac{\cos C}{\operatorname{sen} C}\left(\frac{\cot a \operatorname{sen} b}{\cos C} - \cos b\right), \text{ ó bien}$$

$$\cot A = \cot C \left(\frac{\cot a \ \text{sen}\ b}{\cos C} - \cos b \right).$$

Hagamos $\dfrac{\cot a}{\cos C} = \cot \beta$, de donde L. $\cot \beta =$ L. $\cot a -$ L. $\cos C$. Por sustitución.

$$\cot A = \cot C\,(\text{sen}\ b \cot \beta - \cos b)\text{; ó bien}$$

$$\cot A = \cot C \left(\frac{\text{sen}\ b \cos \beta - \cos b \ \text{sen}\ \beta}{\text{sen}\ \beta} \right), \text{ y}$$

$$\cot A = \frac{\cot C \ \text{sen}\ (b - \beta)}{\text{sen}\ \beta}.$$

Expresión cómoda para el cálculo logarítmico.

56. Determinación del exceso esférico en función de dos lados a y b y el ángulo comprendido C.

Multiplicando las dos primeras fórmulas del grupo (I) (**54**).

$$\text{tg}\ \tfrac{1}{2}\ a \ \text{tg}\ \tfrac{1}{2}\ b = \frac{\text{sen}\ \varepsilon}{\text{sen}\ (C - \varepsilon)}, \text{ de donde}$$

$$\cot \tfrac{1}{2}\ a \cot \tfrac{1}{2}\ b = \frac{\text{sen}\ (C - \varepsilon)}{\text{sen}\ \varepsilon};$$

$$\cot \tfrac{1}{2}\ a \cot \tfrac{1}{2}\ b = \frac{\text{sen}\ C \cos \varepsilon - \cos C \ \text{sen}\ \varepsilon}{\text{sen}\ \varepsilon};$$

$$\cot \tfrac{1}{2}\ a \cot \tfrac{1}{2}\ b = \text{sen}\ C \cot \varepsilon - \cos C, \text{ y finalmente}$$

$$\cot \varepsilon = \frac{\cot \tfrac{1}{2}\ a \ \cot \tfrac{1}{2}\ b}{\text{sen}\ C} + \cot C.$$

Ejercicio: *¿ Cómo se procedería para calcular por logaritmos este valor de cot* ε *?*

57. 4.° Caso. *Dados los ángulos A y B y el lado adyacente c, calcular a, b y C.*

Ejercicio. *¿Es siempre posible el problema?*

Fórmulas que lo resuelven:

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2}(a+b)}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} c} = \frac{\cos \frac{1}{2}(A-B)}{\cos \frac{1}{2}(A+B)};$$

$$\frac{\operatorname{tg} \frac{1}{2}(a-b)}{\operatorname{tg} \frac{1}{2} c} = \frac{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(A-B)}{\operatorname{sen} \frac{1}{2}(A+B)};$$

$$\cos C = -\cos A \cos B + \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B \cos c.$$

Por las dos primeras fórmulas calculamos $\frac{1}{2}(a+b)$ y $\frac{1}{2}(a-b)$ y de ese modo hallamos a y b. Respecto á la tercera fórmula, vamos á modificarla para hacerla calculable directamente por logaritmos. De ella sacamos.

$$\cos C = \cos A \,(-\cos B + \operatorname{tg} A \operatorname{sen} B \cos c).$$

Hagamos $\operatorname{tg} A \cos c = \cot \varphi$, y entonces

$$\cos C = \cos A \left(-\cos B + \frac{\operatorname{sen} B \cos \varphi}{\operatorname{sen} \varphi}\right);$$

$$\cos C = \cos A \times \frac{\operatorname{sen} B \cos \varphi - \cos B \operatorname{sen} \varphi}{\operatorname{sen} \varphi}, \text{ y por último}$$

$$\cos C = \frac{\cos A \operatorname{sen}(B-\varphi)}{\operatorname{sen} \varphi}.$$

Y ya que el ángulo en C nos viene dado por su coseno, es bueno que se tenga presente la Nota 2.ª del número **55**.

58. Expresión del exceso esférico, en función de un lado c y los dos ángulos adyacentes A y B.

Según demostramos en la Trigonometría rectilínea

$$\operatorname{sen} p \operatorname{sen} q = \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(p+q) \cos^2 \tfrac{1}{2}(p-q) - \cos^2 \tfrac{1}{2}(p+q) \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(p-q).$$

Y como por la fórmula tercera del grupo (G) (**54**) se tiene

$$\cos^2 \tfrac{1}{2} c \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B = \operatorname{sen}(A-\varepsilon) \operatorname{sen}(B-\varepsilon);$$

en virtud de esta expresión y de la anterior, se hallará

$$\cos^2 \tfrac{1}{2} c \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B = \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-\varepsilon+B-\varepsilon) \cos^2 \tfrac{1}{2}(A-\varepsilon-B+\varepsilon) - \cos^2 \tfrac{1}{2}(A-\varepsilon+B-\varepsilon) \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-\varepsilon-B+\varepsilon)$$

$$= \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) \cos^2 \tfrac{1}{2}(A-B) - \cos^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-B).$$

Reemplazando por $\cos^2 \tfrac{1}{2}(A-B)$, su valor en función del seno, tendremos

$$\cos^2 \tfrac{1}{2} c \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B = \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) - \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-B) \times [\operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) + \cos^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon)];$$

$$\cos^2 \tfrac{1}{2} c \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B = \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) - \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-B),$$

y por último

$$\operatorname{sen} \tfrac{1}{2}(A+B-2\varepsilon) = \sqrt{\cos^2 \tfrac{1}{2} c \operatorname{sen} A \operatorname{sen} B + \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2}(A-B)}.$$

Calculamos así $A+B-2\varepsilon$, y luego 2ε.

59. 5.º CASO. *Dados dos lados a y b y el ángulo A opuesto á uno de ellos,* calcular B, C y c.

Se calcula B por la fórmula

$$\text{sen } B = \frac{\text{sen } A \text{ sen } b}{\text{sen } a}.$$

Según esta fórmula el triángulo es imposible, cuando resulte L. sen $B > 0$, porque entonces sen $B > 1$, lo que no puede ser. Si L. sen $B = 0$, entonces el triángulo es rectángulo y es posible (al menos por lo que toca al ángulo). Y por último, si L. sen $B < 0$, sen $B < 1$, y en este caso B tiene dos valores que son suplementarios.

Examinemos estos dos valores, pero haciendo antes la hipótesis $a > b$.

Si $a > b$, será $A > B$ (**11**). En este caso, si al calcular B resultase tener un valor menor que A, el problema tendría dos soluciones ó una sola, según fuese $A >$ ó $< 90°$.

Si, por el contrario, sucediese que $B > A$, en la misma hipótesis de $a > b$, el problema sería imposible.

El ángulo C se calculará por la segunda fórmula del grupo (P) (**30**).

$$\cot A \text{ sen } C = -\cos C \cos b + \text{sen } b \cot a.$$

De aquí deducimos

$$\cot A \text{ sen } C + \cos C \cos b = \text{sen } b \cot a\,;$$

$$\cos b \left(\frac{\cot A \text{ sen } C}{\cos b} + \cos C \right) = \text{sen } b \cot a; \text{ y haciendo}$$

$$\frac{\cot A}{\cos b} = \text{tg } \varphi, \text{ resultará}$$

$$\cos b \left(\frac{\text{sen } \varphi \text{ sen } C}{\cos \varphi} + \cos C \right) = \text{sen } b \cot a;$$

$$\frac{\cos b \cos (C - \varphi)}{\cos \varphi} = \text{sen } b \cot a, \text{ y por último}$$

$$\cos (C - \varphi) = \text{tg } b \cot a \cos \varphi.$$

El cálculo del lado c lo hacemos con la primera fórmula del grupo (M) (**25**)

$$\cos b \cos c + \operatorname{sen} b \operatorname{sen} c \cos A = \cos a;$$

$$\cos b\,(\cos c + \operatorname{tg} b \operatorname{sen} c \cos A) = \cos a.$$

$$\operatorname{tg} b \cos A = \operatorname{tg} \rho,$$

$$\cos b\,(\cos c + \operatorname{sen} c \operatorname{tg} \rho) = \cos a;$$

$$\cos b \times \frac{\cos c \cos \rho + \operatorname{sen} c \operatorname{sen} \rho}{\cos \rho} = \cos a;$$

$$\frac{\cos b \cos (c - \rho)}{\cos \rho} = \cos a;$$

$$\cos (c - \rho) = \frac{\cos a \cos \rho}{\cos b}.$$

60. Insertamos á continuación un cuadro, en el que se encuentran anotados con mucho orden, los diferentes casos de posibilidad, indeterminación é imposibilidad del problema resuelto en el número anterior:

$A < 90^o$	$b < 90^o$	$a > b,\ a = 180^o - b$, ó $a > 180^o - b$	no hay solución	
		$a > b,\ a < 180^o - b$	una solución	$B < 90^o$
		$a = b$	una solución	$B = A$
		$a < b$	dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
	$b = 90^o$	$a > b$	no hay solución	
		$a = b$	no hay solución	
		$a < b$	dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
	$b > 90^o$	$a > b$	no hay solución	
		$a = b$	no hay solución	
		$a < b$ y $a < 180^o - b$	hay dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
		$o < b$ y $a = 180^o - b$, ó $a > 180^o - b$	una solución	$B > 90^o$
$A > 90^o$	$b < 90^o$	$a > b,\ a = 180^o - b$, ó $a < 180^o - b$	una solución	$B < 90^o$
		$a > b,\ a > 180^o - b$	dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
		$a = b$	no hay solución	
		$a < b$	no hay solución	
	$b = 90^o$	$a > b$	dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
		$a = b$	no hay solución	
		$a < b$	no hay solución	
	$b > 90^o$	$a > b$	hay dos soluciones	$B < 90^o$, $B > 90^o$
		$a = b$	una solución	$B = A$
		$a < b,\ a > 180^o - b$	una solución	$B > 90^o$
		$a < b,\ a = 180^o - b$	no hay solución	

a) No nos ocupamos de hallar una fórmula para la determinación del exceso esférico en función de dos lados y el ángulo opuesto á uno de ellos, por la incertidumbre con que se presenta la resolución del problema. Igual cosa decimos desde ya para la resolución del caso inmediato.

61. 6.º CASO. *Dados dos ángulos A y B y el lado a, opuesto á uno de ellos,* resolver el triángulo.

NOTA. Supondremos $A > B$.

Fórmula para hallar b: $\text{sen } b = \dfrac{\text{sen } a \text{ sen } B}{\text{sen } A}$.

EJERCICIO. *Discútase esta fórmula como antes lo hicimos con otra análoga en el problema anterior.*

Las fórmulas empleadas para hallar b y c, serán dos de las analogías de Neper, ó bien algunas de las de Delambre.

EJERCICIO. *Búsquense las analogías que conviene emplear.*

a) Como fácilmente podemos notar, este problema es de resolución dudosa. Para salvar las dudas que presente, se aplican los elementos al triángulo esférico suplementario, y si éste es imposible, ó presenta dos soluciones ó una sola, aquél estará en el mismo caso, será imposible ó tendrá dos soluciones ó tendrá una sola.

Documentos oficiales

FACULTAD DE MATEMÁTICAS

Plan de estudios para Ingenieros de Puentes y Caminos

Primer año

Álgebra superior y Trigonometría esférica (con ejercicios).
Geometría descriptiva, primer curso (con ejercicios gráficos).
Geometría analítica (con ejercicios).
Física industrial: Calor y electricidad (con ejercicios).
Dibujo de ornato y lavado.
Dibujo topográfico.

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con aplicaciones y ejercicios gráficos).
Topografía (con resolución de problemas).
Práctica de topografía sobre el terreno, una vez por semana.
Cálculo infinitesimal (con ejercicios).
Estadística racional y estática gráfica (con ejercicios).
Materiales de construcción (con trabajos de laboratorio).
Dibujo de arquitectura, órdenes, arquitectura industrial y aplicaciones en un proyecto de fin de año y concursos trimestrales de seis horas.

Tercer año

Resistencia de materiales, primer curso (con ejercicios numéricos y gráficos).

Construcción y elementos de composición de edificios (con ejercicios gráficos).
Cinemática y dinámica (con ejercicios).
Carreteras (con dos anteproyectos).
Economía política y legislación sobre obras públicas.

Cuarto año

Resistencia de materiales, segundo curso (con ejercicios).
Máquinas.
Puentes, primer curso (con un proyecto).
Ferrocarriles, primer curso.
Hidráulica teórica y práctica (con un proyecto).

Quinto año

Puentes, segundo curso (con un proyecto).
Ferrocarriles, segundo curso (con el estudio de un proyecto).
Puertos y faros (con un proyecto).
Higiene pública.

Plan de estudios para Arquitectos

Primer año

El mismo que para los ingenieros.

Segundo año

El mismo que para los ingenieros.

Tercer año

Resistencia de materiales, primer curso (con ejercicios).
Construcción y elementos de composición de edificios (con ejercicios gráficos).
Teoría de la arquitectura, primer curso (proyectos simples y esquizas mensuales de ocho horas).

Composición de ornato.
Historia de la arquitectura.

Cuarto año

Teoría de la arquitectura, segundo curso (proyectos completos de composición decorativa y esquizas mensuales de ocho horas).
Estudio de los edificios públicos y privados.
Arquitectura legal.
Higiene de la arquitectura.

Plan de estudios para Ingeniero Geógrafo

Primer año

Álgebra superior y trigonometría esférica (con ejercicios).
Geometría descriptiva, primer curso (con ejercicios gráficos).
Geometría analítica (con ejercicios).
Física industrial: Calor y electricidad (con ejercicios).
Dibujo topográfico y lavado.

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con aplicaciones y ejercicios gráficos).
Topografía (con resolución de problemas).
Práctica de topografía sobre el terreno una vez por semana.
Cálculo infinitesimal (con ejercicios).

Tercer año

Geodesia é hidrografía.
Legislación sobre tierras, servidumbres, etc.
Práctica de Geodesia y Catastro (con dos proyectos completos en el año).

Plan de estudios para Agrimensor

Primer año

Geometría analítica plana (con ejercicios).
Trigonometría esférica (con ejercicios).
Topografía (con resolución de problemas).
Dibujo topográfico y lavado.

Segundo año

Práctica de topografía sobre el terreno una vez por semana.
Catastro y Agrimensura legal.

Plan de estudios para Maestro de Obras

Primer año

Geometría descriptiva, primer curso (con ejercicios).
Materiales de construcción (con trabajos de laboratorio).
Dibujo de arquitectura y proyectos simples.

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con ejercicios y aplicaciones).
Construcción y elementos de composición de edificios (con ejercicios gráficos).
Legislación sobre construcciones.

Señor Rector de la Universidad de la República, doctor don Pablo De-María.

Señor Rector:

La Facultad de Matemáticas ha pasado ya su período inicial para entrar en el de la reforma de su plan de estudios sabiamente ideado para servir en aquel primer período, pero indiscutiblemente deficiente hoy.

Esa deficiencia del plan actual no depende únicamente de que el número de materias que él encierra sea muy inferior al que debe comprender el nuevo plan, sino también de otro agrupamiento y mayor desarrollo de esas materias.

Así, pues, el aumento de asignaturas que introduce el nuevo plan en la carrera de ingeniero de Puentes y Caminos es tan sólo de tres, que son: Máquinas, Puertos é Higiene Pública.

De esas tres materias, las dos primeras puede decirse que son el complemento de estudios que se hacen hoy en nuestra Facultad de Matemáticas.

La importancia del curso de Higiene Pública no puede ponerse en duda, puesto que de su conocimiento depende la bondad de casi todas las grandes obras que el ingeniero emprende.

Ahora bien, para poder dar mayor desarrollo á las asignaturas del plan actual y agregar las tres materias antes mencionadas, se hace indispensable el aumento de un año más.

Ese año de aumento es de todo punto necesario, aun mismo en el actual plan de estudios, porque es completamente imposible dictar en un solo año cursos como el de Puentes, el de Ferrocarriles, el de Resistencia de materiales, etc., so pena de reducirlos á proporciones ridículas dado el gran desarrollo que en esas materias ha introducido el continuo progreso de las ciencias.

Por otro lado, los jóvenes que han terminado sus estudios por el plan vigente han tardado en realidad cinco años, porque al finalizar su carrera se encontraron con que por falta de tiempo, los profesores no habían podido hacer los cursos del último año con el desarrollo necesario; de manera que para hacer el proyecto tesis final, han tenido que pasar un año consultando autores y ampliando su bagaje científico, y todo eso sin poder contar con la ayuda eficaz del profesor.

Se ve, pues, que al pedir un año más se alarga de una manera ficticia la carrera del ingeniero, tanto más cuanto que por el nuevo plan se suprime el proyecto tesis final, en vista de la importancia que toman los proyectos del quinto año. Sólo queda el examen general teórico que los estudiantes pueden pasar en seguida de terminar sus cursos, cuando aun tienen frescos todos los conocimientos adquiridos durante cinco años de estudios superiores.

De lo dicho se deduce que el nuevo plan que tengo el honor de someter á la consideración del Honorable Consejo, no pone trabas al estudio de la ingeniería, sino que lo hace serio como se merece esa carrera de tantas responsabilidades.

En el plan de estudios para arquitectos se introducen dos cursos nuevos y se ha dado mayor desarrollo á algunos de los ya existentes; en cambio se ha eliminado todo el segundo curso de mecánica racional, así como el segundo curso de Resistencia de materiales; cursos difíciles y largos, que en realidad son un lujo para el arquitecto, que debe siempre descollar por el arte y no por la ciencia como el ingeniero; cada cosa tiene su valor.

Gracias, pues, á esa compensación entre el nuevo y el antiguo plan, podrán los que se dediquen á la Arquitectura, terminar, como ahora, en cuatro años.

También para los arquitectos se suprime el proyecto tesis, por la importancia que toman los que ejecutan en cuarto año.

Los planes de estudio para ingeniero geógrafo, agrimensor y maestro de obras quedan sin aumento y con sólo uno que otro cambio de poca importancia, como se ve por el plan adjunto.

La reforma que se pide ha sido largamente meditada y se ha consultado á los profesores de la Facultad, quienes la encuentran de todo punto necesaria.

Los mismos estudiantes, especialmente los de los últimos años, que han palpado las dificultades con que se lucha para darles en cuatro años los múltiples conocimientos que encierra la Ingeniería, están todos decididos á terminar sus estudios por el nuevo plan, siempre que éste merezca la aprobación del ilustrado Consejo.

Paso á ocuparme de otra reforma no menos importante, pues afecta de una manera inicial el buen funcionamiento de los cursos de esta Facultad: esa reforma consiste en el establecimiento de un examen de ingreso á la Facultad de Matemáticas.

La índole de los estudios que se hacen en dicha Facultad, hace

indispensable que los jóvenes que deseen ingresar á ella posean un conocimiento muy definido de las matemáticas elementales que se enseñan en nuestra Sección de Preparatorios.

En el estado actual, aun mismo con el curso de ampliación que se les ha agregado, la preparación de los ingresantes deja mucho que desear, como es fácil convencerse con sólo consultar á los profesores de Matemáticas superiores de esta Facultad.

Esto tiene, á mi juicio, una explicación satisfactoria, y es que los profesores de Matemáticas de la Sección Preparatorios no pueden dedicarse con especialidad á los jóvenes que aspiran á ingresar en la Facultad de Matemáticas, por faltarles tiempo.

Para remediar ese inconveniente el Honorable Consejo dispuso que los candidatos á ingenieros hiciesen un año de ampliación, de manera á infundirles conocimientos más completos; pero si es cierto que eso basta tratándose de algunos jóvenes muy estudiosos, no sucede así con una gran mayoría de estudiantes, que sólo tratan de dar el examen final sin atribuirle la importancia que merece, seguros de que los examinadores, dado el poco tiempo que dura dicho examen, no pueden exigirles pruebas detalladas.

Esto no sucedería si se les sometiese á un examen de ingreso ante una mesa compuesta con profesores de la Facultad de Matemáticas, quienes por el tiempo de que disponen, así como también por interés propio en la competencia de aquellos que van á ser sus discípulos, son verdaderos jueces para decidir si pueden ó no los jóvenes aspirantes emprender estudios superiores.

Por otro lado, el examen de ingreso sería teórico - práctico y duraría una hora, versando sobre Geometría, Álgebra y Trigonometría rectilínea, con ejercicios y uso corriente de las Tablas de logaritmos. Se ve, pues, que los conocimientos que se les exigen son los que la Sección Preparatorios les enseña.

Las ventajas del examen de ingreso son tales, que en Europa se ha ido mucho más lejos, exigiéndose (en Francia sobre todo) no ya un simple examen, sino un concurso de admisión. Nosotros no podemos ser tan exigentes por carecer de Liceos especiales que se dediquen á preparar jóvenes para la Facultad, como sucede en Europa; pero un examen de competencia al ingresar, que permita desde el primer año clasificar los estudiantes por orden de mérito y que por consiguiente sirva de estímulo entre ellos, es de verdadera importancia, y permite además desengañar á muchos jóvenes, que, sin darse cuenta de la gran suma de trabajo y condiciones

especiales que exige el estudio de las matemáticas superiores, se dirigen á la Facultad porque los preparatorios para ella sólo son de tres años.

Creo, pues, señor Rector, que las reformas que adjunto son de inmediata importancia, y desearía que fuesen tomadas en consideración á la brevedad posible.

Saluda atentamente al señor Rector.

Víctor Benavides.

Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior.

Montevideo, Diciembre 29 de 1893.

Nómbrase en Comisión á los señores Ingeniero don José Serrato y Arquitecto don Juan Monteverde para dictaminar sobre el Plan de Estudios para las carreras de Ingeniero y de Arquitecto, presentado por el señor Decano de la Facultad de Matemáticas.

De-María.

Enrique Azarola,
Secretario.

Señor Rector:

Las reformas que propone el señor Decano de la Facultad de Matemáticas en el Plan de Estudios de las carreras que de ella dependen, nos parecen en general muy acertadas. Como bien dice el señor Decano en la nota que acompaña al proyecto por él propuesto, el plan vigente, si fué apropiado en el período inicial de nuestra escuela de Ingeniería, cuando además de carecer de local y faltar profesores se gestionaban los recursos para sostener sus clases, hoy se nota ese plan deficiente en algunos detalles, principalmente en lo que se refiere á la especialización de las profesiones.

En 31 de Diciembre de 1891, uno de los firmantes hacía notar en un informe al señor Rector, la necesidad de una reforma en el expresado plan, y previas algunas consideraciones, proponía:

1.° Ampliar el estudio de la Mecánica, dividiendo esta asignatura en dos cursos.
2.° Separar los cursos de Carreteras y Ferrocarriles, que constituían un solo curso.
3.° Suprimir la clase de Proyectos como clase especial, y distribuir los trabajos á ella relativos entre los catedráticos de las asignaturas prácticas.
4.° Hacer extensivo á los ingenieros el curso de Higiene aplicada á la construcción, que figura en los estudios del arquitecto.

Posteriormente, con fecha 15 de Agosto de 1893, el ya citado firmante insistía en las mismas ideas de reforma, ampliándolas para el arquitecto, en los siguientes términos:

" Dada la estabilidad que ha alcanzado la escuela de ingeniería, la organización ya definitiva de todas sus clases, y el número de alumnos que á ella concurren, creo que es llegado el momento de considerar el plan de estudios de las carreras que comprende, realizando las reformas que indiqué en mi anterior informe y especializando más los estudios del arquitecto, comunes hoy en sus tres primeros años con los del ingeniero de caminos; convendría que la diversificación de esas dos carreras empezara desde el tercer año, reduciendo para el arquitecto la Mecánica racional á la Estática y la Resistencia de materiales á la parte que realmente necesita conocer para proyectar edificios correspondientes á su profesión, suprimiéndole además el Dibujo topográfico, que le es de bien poca utilidad. Esto obligaría á una distribución de horarios y de asignaturas diferente de los que hoy seguimos; pero no ofrece mayores inconvenientes la reforma que indico, resultando en cambio grandes ventajas y aligeramiento en la carrera de arquitecto, que permitirían introducir algunos cursos cuya falta se hace notar en su plan de estudios, como Estática gráfica, Composición decorativa, modelado, un curso más de Arquitectura y otro más de Proyectos. "

A medida que el tiempo ha ido pasando, se ha acentuado la necesidad de la reforma que con tanta oportunidad solicita el señor Decano, y es por esto que opinamos que debe aceptarse el proyecto que propone con las modificaciones que á continuación indicamos:

INGENIERO DE PUENTES Y CAMINOS

Debe cambiarse el Dibujo topográfico que figura en primer año, por el estudio y dibujo de los órdenes de Arquitectura del segundo año. Con esta transposición se estudiaría el Dibujo topográfico con los conocimientos de descriptiva necesarios para su buena inteligencia.

Agregar en 4.° año el curso de Hidráulica práctica que ha funcionado en 1891 y 1892, y que sin duda no ha incluído el señor Decano por olvido. Este curso comprendería Navegación interior, Hidráulica agrícola, Abastecimiento de agua á las poblaciones y Saneamiento; estudios cuya importancia es notoria.

ARQUITECTO

Suprimir el Dibujo topográfico en primer año; asignatura que no tiene aplicación para el arquitecto, reemplazándola por el estudio y dibujo de los órdenes de arquitectura.

Pasar del tercero al segundo año el curso de composición de ornato.

Pasar del cuarto al tercer año el curso de Higiene de la arquitectura. Es indiscutible la conveniencia de que los alumnos conozcan esta importante asignatura cuanto antes para proyectar edificios.

INGENIERO GEÓGRAFO AGRIMENSOR

Respecto de estas dos carreras, se expresaba uno de los infrascritos en los siguientes términos, en el ya citado informe de 31 de Diciembre de 1891: " Las carreras de ingeniero geógrafo y de agrimensor, con poca diferencia no forman más que una, y

bien podrá suprimirse la segunda sin inconvenientes, por haber en la República un número excesivo de agrimensores, cuyos cometidos y atribuciones tienen los ingenieros geógrafos con un año más de carrera y estudios superiores.

La República Argentina tuvo hasta hace pocos años las dos carreras mencionadas, pero atendiendo seguramente á las razones que acabo de indicar, suprimió una de ellas, la de ingeniero geógrafo, dejando su plan de estudios casi sin variación para los agrimensores.

Además la práctica, autorizada hasta cierto punto por la falta de reglamentación de las profesiones que dependen de la Facultad de Matemáticas, ha demostrado el perjuicio que puede resultar de mantener el título genérico común de ingeniero para profesiones como la de ingeniero de caminos é ingeniero geógrafo, que tanto difieren por la naturaleza de sus estudios como por los cometidos que les corresponden. En efecto, el primero dedica al estudio de la construcción en sus distintas aplicaciones casi todo el tiempo de su carrera, y el seguudo no recibe durante toda ella ni el más insignificante elemento de lo que constituye la especialidad del otro.

Con arreglo á estas ideas, que comparte el señor Decano, y de acuerdo con él, proponemos al Honorable Consejo la supresión de la carrera de ingeniero geógrafo, elevando la de agrimensor á un año más, es decir, á tres años, en cuyo período de tiempo estudiaría todas las asignaturas que actualmente corresponden al ingeniero geógrafo, con excepción de la Física industrial, que creemos innecesaria para esa carrera.

MAESTRO DE OBRAS

En casi todas partes se ha suprimido esta carrera, pues sus funciones son las del arquitecto, con las limitaciones que naturalmente se imponen por la inferioridad de los estudios. Estas limitaciones no las establece ninguna ley entre nosotros, ni las oficinas técnicas han tratado tampoco de reglamentar las atribuciones de esas dos profesiones, proyectando y dirigiendo frecuentemente los maestros de obras edificios de importancia, que, como no puede menos de suceder en la generalidad de los casos, resultan deficientes, no sólo en sus condiciones estéticas, sino también en las de seguridad, comodidad, higiene y economía.

Mientras existan las dos carreras mencionadas, no hay estímulo para seguir la de arquitecto, desde que en dos años menos puede terminarse la de maestro de obras, que da las mismas atribuciones.

Hace 25 años que se suprimió en España la carrera de maestro de obras y aparejador, y en una exposición del Ministro de Fomento de aquella nación, con fecha de 1871, se expresan las siguientes ideas, que hacemos nuestras:

" Difícil es hoy en el estado á que han llegado las cosas, el deslindar exactamente las atribuciones del arquitecto y del maestro de obras, pues las de unos y otros parecen no diferenciarse más que en la exclusión concedida á los primeros de proyectar y construir edificios monumentales; siendo por lo demás idénticas en el ejercicio de la profesión ambas carreras, cuando tan distantes están en las condiciones que se les exigen para obtener sus respectivos títulos, hasta el punto de que el arquitecto es un verdadero artista adornado de grandes conocimientos científicos, y el maestro de obras no pasa de ser un práctico educado en las más triviales nociones del arte de la construcción.

El maestro de obras sólo debe ser el ayudante ó aparejador del arquitecto, encargado de realizar en las construcciones el pensamiento y los planos del artista, bajo las órdenes y responsabilidad de éste; y desde tal punto de vista la enseñanza del maestro de obras debe continuar fuera de la esfera oficial que antes tenía, y ha de quedar libre el ejercicio de esta profesión, como lo es el de las demás artes y oficios; salvo siempre los legítimos derechos de los que en época anterior obtuvieron el título oficial, con la garantía de ciertos privilegios que no pueden anularse sin dar á las disposiciones generales carácter retroactivo. "

La Facultad de Matemáticas no incluye la carrera de maestros de obras en su plan de estudios, y en Chile, en el nuevo plan de estudios propuesto por el Decano de la Facultad de Matemáticas hace 2 años, no existe tampoco tal profesión, habiendo en cambio la de ayudantes de obras públicas, inspector de construcciones civiles; carrera cuya creación proyecta entre nosotros el señor Decano.

Fundados en las anteriores consideraciones es que proponemos al Honorable Consejo la supresión de la carrera de maestro de obras.

Analizado el plan de estudios, trataremos un segundo punto que considera el señor Decano en el proyecto que motiva el presente informe: la supresión del proyecto final que el Reglamento vigente establece como parte integrante del examen general.

Tal supresión no nos parece conveniente: cierto es lo que dice el señor Decano, que en el último año los alumnos ejecutarán proyectos de alguna importancia; pero hay que tener en cuenta que esos proyectos no serán tan completos ni tan bien estudiados como los que pueden hacer los alumnos cuando habiendo terminado el estudio de todas las asignaturas, y dado el repaso final á que obliga la primera parte del examen general, se encuentren libres de la tarea diaria de preparar sus lecciones: entonces, concretados á un solo trabajo, al proyecto, podrán dedicarle todo su tiempo y toda la energía intelectual, y es indudable que lo harán mejor.

Es, por otra parte, muy difícil que durante el año escolar, teniendo que atender á las lecciones, tengan los alumnos tiempo de preparar proyectos completos que comprenden: planos de conjuntos, de detalle, memorias descriptivas, pliego de condiciones facultativas, presupuesto, etc.

Creemos, por consiguiente, inconveniente la reforma que sobre este punto propone el señor Decano.

Por último, el señor Decano solicita del Honorable Consejo que se establezca un examen de ingreso para los estudiantes que aspiran á ser alumnos de la Facultad de Matemáticas. Apoyamos la opinión del señor Decano y creemos firmemente que el expresado examen será de benéficos resultados para la enseñanza de la Facultad, cuyos alumnos se resienten generalmente de una preparación deficiente en las matemáticas elementales: y lógicamente no podrá ser de otro modo, mientras los estudiantes de preparatorios estudien las Matemáticas en común, sin distinción de la Facultad á que aspiran á ingresar; por otra parte, la experiencia de dos años ha probado que no basta el año de ampliación de Matemáticas elementales para llenar la deficiencia de preparación de los dos primeros años de esa asignatura.

Las Matemáticas son las ciencias deductivas por excelencia, y no es posible estudiar con fruto las superiores sin poseer bien las elementales: un estudio incompleto de éstas traerá como consecuencia dificultades en el de aquéllas; dificultades que no siempre podrá salvar el alumno, á pesar del trabajo que se imponga y del

auxilio y buena voluntad del profesor, obligado á hacer largas y frecuentes digresiones, que á menudo le hacen perder un tiempo precioso y romper la unidad del curso que explica.

Teniendo en cuenta la organización de nuestros estudios preparatorios y la imposibilidad actual de preparar especialmente en la Universidad á los que aspiran á seguir estudios de Ingeniería, como convendría hacerse y como se hace en casi toda la Europa, opinamos con el señor Decano que se sometan dichos alumnos á un examen de ingreso, aunque sólo sea de Matemáticas, oral y escrito, con muchos ejercicios prácticos, que dé á conocer con seguridad cuáles son los estudiantes que tienen la preparación necesaria para seguir los estudios de Matemáticas superiores.

A continuación detallamos el plan de estudios propuesto por el señor Decano, con las modificaciones que hemos indicado:

INGENIERO DE PUENTES Y CAMINOS

Primer año

Álgebra superior y Trigonometría esférica (con ejercicios).
Geometría descriptiva (con ejercicios).
Geometría analítica (con ejercicios).
Física industrial: Calor y electricidad (con ejercicios).
Dibujo de ornato y lavado.
Estudio y dibujo de los órdenes de Arquitectura (se verificarán concursos trimestrales de seis horas).

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con ejercicios y aplicaciones).
Topografía (con ejercicios).
Práctica de Topografía (sobre el terreno).
Cálculo infinitesimal (con ejercicios).
Estática racional y Estática gráfica (con ejercicios).
Materiales de construcción (con trabajos de laboratorio).
Dibujo topográfico.

Tercer año

Resistencia de materiales, primer curso (con ejercicios numéricos y gráficos).

Construcción y elementos de composición de los edificios (con ejercicios gráficos).

Cinemática y dinámica (con ejercicios).

Carreteras (con un proyecto).

Higiene pública.

Economía política y legislación sobre obras públicas.

Cuarto año

Resistencia de materiales, segundo curso (con ejercicios).

Máquinas.

Hidráulica práctica: navegación interior, hidráulica agrícola, abastecimiento de agua, saneamiento (con un proyecto).

Puentes, primer curso (con un proyecto).

Ferrocarriles, primer curso.

Quinto año

Puentes, segundo curso (con un proyecto).

Ferrocarriles, segundo curso (estudio de un proyecto).

Puertos y faros (con un proyecto).

ARQUITECTO

Primer año

Las mismas asignaturas que para el ingeniero de caminos.

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con aplicaciones).

Topografía (con ejercicios).

Práctica de Topografía (sobre el terreno).

Cálculo infinitesimal (con ejercicios).

Estática racional y estática gráfica (con ejercicios).
Materiales de construcción (con trabajos de laboratorio).
Composición de ornato.

Tercer año

Resistencia de materiales, primer curso (con ejercicios).
Construcción y elementos de composición de los edificios (con ejercicios y proyectos).
Teoría de la Arquitectura (proyectos de edificios de segundo orden y ejercicios mensuales de ocho horas).
Higiene de la Arquitectura (con ejercicios).
Historia de la Arquitectura (con dibujo).

Cuarto año

Estudio de los edificios desde el punto de vista de un fin social (con ejercicios mensuales de ocho horas).
Proyectos completos de edificios de primer orden y elementos de composición decorativa (concursos trimestrales).
Arquitectura legal.

AGRIMENSOR

Primer año

Algebra superior y Trigonometría esférica (con ejercicios).
Geometría descriptiva primer curso (con ejercicios).
Geometría analítica (con ejercicios).
Topografía (con ejercicios).
Práctica de Topografía (sobre el terreno).
Dibujo topográfico (primer curso).

Segundo año

Geometría descriptiva, segundo curso (con ejercicios).
Cálculo infinitesimal (con ejercicios).
Geodesia, primer curso (con ejercicios).
Dibujo topográfico, segundo curso.

Tercer año

Geodesia, segundo curso é Hidrografía (con ejercicios).

Práctica de Geodesia (uso de los instrumentos y aplicaciones sobre el terreno).

Agrimensura legal y Catastro (con ejercicios).

Con las modificaciones que hemos señalado, opinamos que debe aceptarse el proyecto de reformas propuesto por el señor Decano, y creemos que llevado á la práctica dará provechosos resultados para la enseñanza, permitiendo á la Facultad preparar mejor á sus alumnos y especializarlos en sus respectivas profesiones.

Dejando cumplida la honrosa comisión que se nos ha confiado, saludamos al señor Rector con toda consideración.

Montevideo, 15 de Febrero de 1894.

Juan Monteverde. — José Serrato.

Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior.

Montevideo, Abril 2 de 1894.

Se aprueba por parte del Consejo el precedente proyecto del señor Decano de la Facultad de Matemáticas con las modificaciones aconsejadas por la Comisión especial informante, y con las agregaciones siguientes:

1.ª Los alumnos que están estudiando actualmente para ingeniero geógrafo ó para maestro de obras, tienen un derecho adquirido para continuar sus cursos y concluir sus respectivas carreras con arreglo al plan de estudios que ha regido hasta esta fecha.

2.ª Lo mismo se observará respecto de los que tengan actualmente en tramitación solicitudes sobre revalidación del título de ingeniero geógrafo ó del de maestro de obras.

3.ª En todo título que desde hoy en adelante expida la Facultad de Matemáticas, se hará constar el detalle de todas las asignaturas que ha cursado el alumno que lo recibe.

Pídase al Poder Ejecutivo que se sirva aprobar por su parte estas resoluciones, y declarar derogados todos los artículos del Reglamento General de Enseñanza Secundaria y Superior que á ello se opongan directa ó indirectamente.

DE - MARÍA.

Enrique Azarola,
Secretario.

Montevideo, Abril 5 de 1894.

Excmo. señor Ministro de Fomento don Juan José Castro.

Señor Ministro:

Tengo el honor de elevar á V. E. los antecedentes relativos á las reformas introducidas por el Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior que presido, á propuesta del señor Decano de la Facultad de Matemáticas, Ingeniero don Víctor Benavides, en el Plan de Estudios de dicha Facultad, después de haber oído á la Comisión especial nombrada para su examen, y que en concepto de la Corporación se hacen indispensables para la mejor organización y lucidez de la enseñanza.

Me dirijo, pues, á V. E. solicitando se sirva prestar su superior aprobación á las reformas mencionadas, en los términos que indica la resolución del Consejo fecha 2 del corriente.

Saluda á V. E. atentamente.

PABLO DE-MARÍA.

Enrique Azarola,
Secretario.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Abril 25 de 1894.

Apruébase el proyecto de reformas propuesto por el Decano de la Facultad de Matemáticas en el Plan de Estudios de las carreras que de ella dependen, con las modificaciones aconsejadas por la Comisión especial que lo revisó, adicionadas además con las agregaciones finales indicadas por la resolución del Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior de fecha 2 de Abril corriente.

Devuélvase con nota al señor Rector de la Universidad para la publicación que corresponde y demás efectos.

IDIARTE BORDA.
JUAN JOSÉ CASTRO.

Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior.

Montevideo, Abril 27 de 1894.

Cúmplase, publíquese y archívese.

DE-MARÍA.

Enrique Azarola,
Secretario.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, 27 de Abril de 1894.

Con la resolución dictada por el Superior Gobierno, y á sus efectos, remito á V. S. en f. 21 útiles, los antecedentes relativos á las modificaciones á introducirse en el Plan de Estudios de las carreras que se cursan en la Facultad de Matemáticas, propuestas por el señor Decano de la misma Facultad.

Dios guarde á V. S.

JUAN JOSÉ CASTRO.

Señor Rector de la Universidad.

Programa del Aula de Francés

PRIMER AÑO

1.° LECTURA

Lectura corriente en cualquier libro. — Explicación de las principales reglas de lectura: signos ortográficos y de puntuación, acento prosódico, diptongos, vocales nasales, equivalencias, enlace. — Análisis de los verbos regulares del texto.

2.° GRAMÁTICA (LA SEGUNDA PARTE DEL TEXTO)

Artículo. — Sus especies y flexiones. — Del artículo partitivo.

Sintaxis elemental del artículo. — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

Sustantivo. — Formación del plural: regla general y excepcio-

nes. — Plural de gens. — Plural de los nombres compuestos. — Plural de los nombres propios y extranjeros. — Observaciones, vocabulario y ejercicios correspondientes del texto.

Adjetivo calificativo. — Formación del femenino y del plural: reglas generales y excepciones. — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

Adjetivo determinativo. — Sus especies y flexiones. — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

Pronombre. — Sus especies y flexiones. — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

Verbos regulares. — Conjugación oral y escrita de todos los paradigmas del texto, con las observaciones, vocabularios y ejercicios que les corresponden.

LECTURA LAROUSSE

Textos. — Gramática: Lengoust (las 16 primeras lecciones, dejando en cada una de ellas, para el segundo año, la tercera parte, titulada: Ejercicios de imitación ó invención.

SEGUNDO AÑO

1.º GRAMÁTICA

Primera parte del texto. — Proposición, sus especies y construcción.

Ejercicios de imitación ó invención. — Todos los que indica el texto, principiando por los del primer año.

Verbos irregulares. — Terminaciones propias y comunes. — Formación de los tiempos primitivos secundarios. — Formación de los tiempos derivados. — Estudio por grupos y conjugación oral y escrita de los verbos semiregulares, irregulares y defectivos irregulares (los más usuales). — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

Sintaxis elemental. — Las reglas que expone el texto sobre el adjetivo, pronombre, verbo y partes invariables. — Observaciones, vocabularios y ejercicios correspondientes del texto.

2.º TRADUCCIÓN

Lectura y traducción oral y escrita de todo el texto.

Conversaciones. — Análisis de verbos irregulares. — Análisis gramaticales y lógicos. — Dictados.

Textos. — Gramática: Lengoust. — Traducción: el Traductor Francés.

Al Honorable Consejo Universitario.

Muy H. Consejo:

Tengo el honor de dirigir á V. H. el adjunto "Programa del Aula de Francés".

Al confeccionarlo, he tenido en cuenta las observaciones que hace el doctor Carafí en su Informe sobre mi obra. He reducido á diez y seis el número de las lecciones en el primer año, dejando para el segundo las otras materias del texto que constituyen el complemento necesario del curso de Francés.

El pequeño "Silabario de Larousse" y el "Traductor Francés" son textos que se usan en la Universidad desde hace ya dos años, con previo aviso á V. H. y con arreglo á las indicaciones del antiguo Rector. Son libros que se recomiendan especialmente por su baratura, brevedad, sencillez y buen método.

Siendo el francés materia indispensable del bachillerato, sin la cual ningún estudiante puede sacar el provecho que debiera de los cursos superiores, soy de opinión que V. H. prestaría señalado servicio á la enseñanza secundaria dividiendo en tres años el curso correspondiente á ese idioma. No trataré aquí de probar que, en efecto, se exigen á lo menos tres años para adquirir algún conocimiento serio y duradero del francés; es punto indiscutible para mí que no hay programa posible sin esa duración y que por eso mismo ella está en vigencia en las Universidades de los países más adelantados en instrucción. En el Colegio Nacional de Buenos Aires, por ejemplo, los estudios de lenguas vi-

vas duran tres años; en Francia abarcan todo el bachillerato, esto es, nueve años.

No dudo, pues, de que V. H., inspirándose en su propia experiencia é ilustración, y con el objeto de asegurar á la juventud uruguaya los medios de dar cierta seriedad al estudio de un idioma que, más que ningún otro, ha de acompañarla y guiar primero en las facultades y después en la vida profesional, no dudo, digo, que V. H. se apresurará en asignar á ese estudio la duración que requiere su importancia. Dará así la enseñanza superior del país un nuevo paso hacia su verdadero fin, que es de ser racional, armónica, progresiva y completa.

Sin más le saluda á V. H. atenta y respetuosamente.

Su S. S S.

J. Lengoust.

Montevideo, Enero 25 de 1894.

Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior.

Montevideo, Enero 26 de 1894.

Pase á dictamen del doctor don José M. Carafí.

DE-MARÍA.

Enrique Azarola,
Secretario.

Señor Rector:

Habiéndose servido el Consejo cometerme el Informe sobre el programa del señor Catedrático Lengoust, para el estudio de la lengua francesa, dividido en dos años, he tomado en cuenta las justas observaciones que dicho Catedrático formula en la nota de

remisión, sobre la conveniencia y hasta necesidad de que nuestra Universidad adopte para la enseñanza secundaria el sistema concéntrico en el estudio de las lenguas.

Es hoy una de esas cuestiones pedagógicas más universalmente reconocida la superioridad del método concéntrico sobre el opuesto, cuando se trata de alumnos de bachillerato, y en especial, durante los primeros años de estudios. La experiencia ha demostrado, corrigiendo las imprevisiones de la teoría, que no se observa igual aprovechamiento en los alumnos cuando se les exige un amplio programa en breve tiempo, ó cuando por el contrario las materias que ha de dominar en un año son más reducidas y se consagra mayor tiempo al estudio de todo el programa de una asignatura. Estas consideraciones revisten un carácter más decisivo cuando se aplican al estudio serio, metódico y proficuo de una lengua extranjera, puesto que el alumno tiene que estudiar desde el valor fonético de las letras, de los diptongos y de las palabras y poseer un conocimiento circunstanciado de la ortografía y del sentido de las voces para formar la más sencilla frase. Es indispensable, además, que en la parte mecánica del estudio pueda el alumno llegar á poseer con propiedad las partes oracionales de un uso más común.

Sólo después del conocimiento fonético de las letras y palabras y de su equivalencia en la lengua propia, podrá el alumno abordar con ventaja el estudio de la gramática, arte siempre difícil, aun cuando se trate de la propia lengua.

Resulta, pues, de las precedentes observaciones, que la división trienal del programa de francés surge con toda naturalidad.

En el 1.er año se estudiará toda la parte mecánica de la lengua, acordando especial atención á la lectura y á la fonología de las palabras; se aprenderán los vocablos más usuales y las reglas más elementales y más sencillas de su uso, basadas en la imitación; se conjugarán los verbos regulares más comunes, y se adquirirá conocimiento de las definiciones de todas las partes de la Analogía. Así preparado el alumno, por un curso diario, durante el 1.er año, podrá después de saber leer el precioso librito de Larousse, empezar á estudiar en el 2.° año (lección al tema), todo lo que comprende el programa de M. Lengoust, excepto lo que dejamos apuntado; quedando para el 3.er año (lección al tema) todo lo que figura en el 2.° año del programa de M. Lengoust, y los ejercicios de traducción y composición francesa.

Abrigo la esperanza de que, bajo el plan de estudios que propongo, podrán los alumnos de nuestra Universidad, al terminar sus clases de francés, traducir cualquier obra literaria saboreando sus bellezas, y con el diccionario en la mano, para los pocos términos técnicos que desconozcan, traducir de corrido cualquier obra didáctica de que hayan menester en el transcurso de sus estudios superiores, lo mismo que hablar y escribir de un modo discreto en la lengua de Molière.

Para plantear la enseñanza del francés según las bases expresadas, hay necesidad de encargar á uno de los señores sustitutos, del 1.er año, quedando el 2.º y el 3.º á cargo del Catedrático.

Para ello es menester solicitar del señor Ministro de Fomento que, por eventuales, se abone el sueldo de Catedrático de 1.er año, quien, como es natural, quedará bajo la jurisdicción del actual Catedrático en propiedad, con el fin de dar así unidad á la enseñanza.

De acuerdo con los principios que dejo expuestos, creo que el programa de M. Lengoust puede ser aprobado, encargándosele de segregar del primer año, convertido en segundo, todo aquello que corresponde al primer año según nuestra propuesta división.

Saludo al señor Rector con mi mayor consideración.

J. M. Carafí.

Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior.

Montevideo, Febrero 26 de 1894.

Se aprueba el programa del Aula de Francés presentado por el señor Catedrático don Juan P. Lengoust, con las modificaciones aconsejadas en el precedente dictamen por el señor Vocal del Consejo, doctor don José M. Carafí.

Provisionalmente, los alumnos de la clase de primer año de Francés serán divididos en dos grupos, encargándose al Catedrático sustituto don Juan José Gard y San Juan, de la enseñanza de uno de ellos, bajo la dirección del Catedrático titular señor Lengoust. Es entendido que los servicios que en bien de la Uni-

versidad preste el señor Gard y San Juan, con arreglo á la presente resolución, serán gratuitos hasta la sanción del nuevo Presupuesto General de Gastos.

DE-MARÍA.

Enrique Azarola,
Secretario.

Secretaría de la Universidad.

Llámase á concurso de oposición para proveer la regencia del aula de Zoología y Botánica de la Sección de Enseñanza Secundaria.

El acto del concurso tendrá lugar en la segunda quincena del mes de Junio próximo venidero.

Las solicitudes de los señores aspirantes se recibirán en esta Secretaría hasta el 15 de dicho mes.

Montevideo, Febrero 26 de 1894.

El Secretario General.

Secretaría de la Universidad.

Llámase á concurso de oposición para proveer la regencia de aula de Geometría Analítica de la Facultad de Matemáticas.

El acto de las oposiciones tendrá lugar en la segunda quincena del mes de Junio del corriente año.

Las solicitudes de los aspirantes se recibirán en esta Secretaría hasta el 1.° del propio mes.

Montevideo, Febrero 19 de 1894.

El Secretario General.

Secretaría de la Universidad.

El Consejo de Enseñanza Secundaria y Superior, con aprobación del Poder Ejecutivo de la República, ha sancionado la siguiente resolución, como parte integrante de las prescripciones universitarias vigentes:

En los cursos que no puedan seguirse libremente será permitida la inscripción con multa hasta un mes después del día fijado oficialmente para la apertura de las clases, cargándoseles á los que se matriculen en estas condiciones un número de faltas igual al de días en que haya funcionado el aula de que se trate, con más cuatro faltas, si la clase es alternada, y ocho, si es diaria.

Esta resolución será aplicada respecto de los cursos del presente año.

Lo que se hace saber á sus efectos.

Montevideo, Marzo 14 de 1894.

Azarola,
Secretario General.